திருக்குர்ஆனின் அறிவியல் சான்றுகள்

ஆசிரியர் : ஏ.கே.அப்துர் ரஹ்மான்

பொருளடக்கம்

மதிப்புரை

ஒவ்வொரு நபிக்கும் இறைவன் அற்புதங்களை வழங்கினான். எனக்கு வழங்கப்பட்ட பெரிய அற்புதம் திருக்குர்ஆன் என்று நபிகள் நாயகம் (ஸல்) அவர்கள் கூறினார்கள்.

(புகாரி)

இன்றைய நவீன உலகம் நபிகள் நாயகம் (ஸல்) அவர்கள் கூறியதை இன்று மெய்ப்பித்து வருகின்றது.

காட்டுமிராண்டிகள் காலம் என்று அறியப்படும் காலத்தில் தான் திருக்குர்ஆன் அருளப்பட்டது. அந்தக் காலத்தில் வாழ்ந்த எவ்வளவு பெரிய அறிவாளி பேசுவதாக இருந்தாலும் அந்தக் காலத்து அறிவுக்கேற்பவே பேச முடியும். எதிர்காலத்தில் கண்டுபிடிக்கப்படும் விஞ்ஞான உண்மைகளை மெய்ப்படுத்தும் வகையிலோ அல்லது அதற்கு முரணில்லாத வகையிலோ அன்றைய மனிதர்களால் பேச முடியாது.

திருக்குர்ஆனின் எந்த ஒரு வசனமும் நிரூபிக்கப்பட்ட எந்த அறிவியலுக்கும் எதிராக அமையவில்லை என்பதுடன் பல அறிவியல் செய்திகளை முன்கூட்டியே அறிவித்தும் இருக்கிறது என்பது குர்ஆனை வாசிக்கும் அனைவருக்கும் புரியும் உண்மையாகும்.

அப்படியானால் குர்ஆன் முஹம்மது என்ற மனிதரால் கற்பனை செய்யப்பட்டது அல்ல. மாறாக அவர்களைத் தூதராக அனுப்பிய அனைத்தையும் படைத்த இறைவனின் கூற்றாகத்தான் இருக்க முடியும் என்பது இதன் மூலம் தெளிவாகிறது.

ஆயினும் இந்த உண்மையை அனைவரும் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் முழு அளவிலான ஆய்வு நூல் தமிழிலும் இன்னபிற மொழிகளிலும் வரவில்லை என்பது பெரும் குறையாக இருந்தது.

இந்தக் குறையைப் போக்கும் வகையில் அறிவியலையும் குர்ஆனையும் ஒப்புநோக்கும் ஆய்வை நீண்ட காலமாகச் செய்து வரும் எனது நண்பர் ஏ.கே. அப்துர் ரஹ்மான் அவர்கள்``திருக்குர்ஆனின் அறிவியல் சான்றுகள் என்ற நூலை இரண்டு பாகங்களாக வெளியிட்டுள்ளார். இரண்டு பாகங்களையும் முழுமையாக நான் வாசித்ததில் ஆய்வுக் கண்ணுடன் இலாத்தை அணுகும் அனைவருக்கும் பயன் தரும் என்று நம்புகிறேன்!

அத்தகையோருக்கு இந்நூலை பரிந்துரை செய்கிறேன்.

அன்புடன்

பி. ஜைனுல் ஆபிதீன்

முன்னுரை

புகழனைத்தும் அல்லாஹ்விற்கு!

நீங்கள் படித்துக் கொண்டிருக்கும் இந்நூல் திருக்குர்ஆனின் மொழி பெயர்ப்பைப் படிக்கத் தொடங்கிய ஒரு எளிய வாசகனால் எழுதப்பட்ட நூலாகும்.

அறிவியலைத் தெரிந்து கொள்வதில் ஆர்வம் கொண்டதன் காரணமாக இளம் வயதிலேயே அது தொடர்பான நூல்களைப் படிக்கத் தொடங்கினேன். அறிவியல் செய்திகளில் ஓரளவு தனி ஈடுபாடு எனக்குள் இருப்பதைத் தாமதியாமல் புரிந்து கொண்டேன். சில வருடங்கள் கழித்து திருக்குர்ஆனின் மொழிபெயர்ப்பு ஒன்று கிடைக்கப் பெற்று அதையும் படிக்கத் தொடங்கினேன். அப்போது அறிவியல் நூல்களில் நான் படித்த சில செய்திகள் செய்திச் சுருக்கம் போல் திருக்குர்ஆனில் இருப்பதைக் கண்டு வியப்படைந்தேன். மேலும் படிக்கப் படிக்க சில செய்திகள் புரிகின்ற விதத்திலும், சில செய்திகள் புரியாதது போன்றும் தென்பட்டன. மற்றும் சில செய்திகள் நான் அது வரை எந்த அறிவியல் நூல்களிலும் படிக்காதவைகளாகவும் இருந்தன. எனவே படிக்காத அறிவியல் செய்திகளுக்காக புத்தகங்களைத் தேடிப் பிடித்து படிக்கத் தொடங்கினேன்.

இவ்வாறு ஒரு புறம் திருக்குர்ஆனையும் மறுபுறம் அறிவியல் நூல்களையும் மாறிமாறி படிக்கத் துவங்கிய போது திருக்குர்ஆனில் கொஞ்சமும் எதிர்பார்த்திராத அறிவியல் செய்திகள் ஏராளமாக இருப்பதைப் பார்க்க முடிந்தது. திருக்குர்ஆன் ஒரு அறிவியல் நூலாக இல்லாமல் வேத நூலாக இருந்தும் கூட இவ்வளவு பெருவாரியான அறிவியல் செய்திகள் அதிலும் திருக்குர்ஆன் ஏழாம் நுற்றாண்டில் இறக்கப்பட்டிருக்க, அந்நூலில் இருபதாம் நூற்றாண்டில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டிருக்கும் அதிநவீன அறிவியல் உண்மைகள் கூட சொல்லப்பட்டிருக்கும் அற்புதத்தைக் கண்டு பிரமித்துப் போனேன்.

திருக்குர்ஆனிலிருந்து பெருவாரியான அறிவியல் செய்திகள் வரத் தொடங்கிய போது அவற்றுள் சில செய்திகள் முரண்படுவதைப் போன்றும், வேறு சில செய்திகள் விளங்காதது போன்றும் தென்படத் தொடங்கியது. எனவே திருக்குர்ஆனுடைய வசனங்களுக்குள் ஆழமாக இறங்கிச் சென்று சிந்திக்கத் தொடங்கினேன். இதன் விளைவாக விளங்காத செய்திகள் விளங்கத் தொடங்கி முரண்பாடுகளும் விலகத் தொடங்கின. சில முரண்பாடுகளின் தீர்வு அந்தந்த வசனங்களின் ஆழங்களிலேயே இருந்தன. மற்றும் சில முரண்பாடுகளின் தீர்வு வேறு வசனங்களில் கிடைத்தன. ஆயினும் வேறு சில முரண்பாடுகள் தீர்க்கப்படாமலே காணப்பட்டன. ஏனெனில் அந்த முரண்பாடுகளின் காரணம் உள்ளபடியே அறிவியல் அனுமானங்கள் தவறாக இருந்ததாகும். நமது பணியை மேலும் தொடர்ந்த போது தவறான அறிவியல் அனுமானங்கள் திருத்தப்பட்டு அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் திருக்குர்ஆனுடைய அறிவியலே உண்மை என நிரூபித்த அற்புதத்தையும் காண முடிந்தது.

ஆய்வுக் கண்களோடு பார்த்தால் திருக்குர்ஆன் இறைவனின் வார்த்தைகளே என்பதை நிரூபிப்பதற்காக ஏராளமான ஆதாரங்களை அது வழங்கிக் கொண்டிருப்பதைப் பார்க்கலாம். அவைகளில் இறை இயல், அரசியல், நீதி, வரலாறு, தத்துவம், இலக்கியம் மற்றும் அறிவியல் போன்ற துறைகள் குறிப்பிடத் தக்கவைகளாகும். அவைகளில் நாம் அறிவியல் சார்ந்த ஆதாரங்களையே இந்நூலில் ஆய்வு செய்து கொண்டிருக்கிறோம்.

திருக்குர்ஆன் ஒரு அறிவியல் நூல் இல்லை என்றும், அது இறைவனால் வழங்கப்பட்ட வேத நூலே என்றும் நாம் அறிவோம். இருப்பினும் இதில் இந்த அளவிற்கு அறிவியல் செய்திகள் வழங்கப்படுவதற்கு இரண்டு காரணங்களை நம்மால் காண முடிகிறது. முதலாவதாக இறைவன் தன்னுடைய படைப்பாற்றலை பற்றிக் கூறும் போதும்,மானிடர்க்கு இறைவன் செய்துள்ள அனுக்கிரகங்களைப் பற்றிக் கூறும் போதும் அதில் இயல்பாகவே அறிவியல் வந்து விடுகிறது. இரண்டாவதாக திருக்குர்ஆன் இறைனிடமிருந்து வழங்கப்பட்ட கடைசி வேத நூலாக இருப்பதால் இந்த உலகம் உள்ளளவும் அது

உலக மக்கள் அனைவருக்குமான இறைவனின் வழிகாட்டியாக இருந்து வருகிறது. எனவே உலகில் தோன்றிய அறிவியல் புரட்சிக்குப் பிறகும் இங்கு வாழும் அறிவியல் அபிமானிகளுக்கு இது இறைவனிடமிருந்து வந்துள்ள வேத நூலே என்பதற்கான ஆதாரங்களைத் தரும் பொருட்டும் அறிவியல் உண்மைகள் திருக்குர்ஆனில் கூறப்படும் தேவை ஏற்பட்டது. இந்த இரண்டாவது காரணம் நம்மை வெகுவாகக் கவர்கிறது.

இந்த அறிவியல் யுகத்தில் அறிவியல் அபிமானிகளாக வாழும் கோடிக்கணக்கான மக்கள் எதை நம்புவதாக இருந்தாலும் அது அறிவியலுக்கு ஏற்றதாக இருக்கிறதா என்று ஆராய்ந்து தீர்மானிக்கும் இயல்பைப் பெற்றுள்ளார்கள். அம்மக்களில் பெரும்பாலானவர்களின் ஒரு பொதுவான கருத்து வேத நூல்கள் யாவும் அறிவியலுக்கு எதிரான கருத்துக்களை அடிப்படையாகக் கொண்டவைகளே; எனவே அவை யாவும் கடவுளின் பெயரால் மனிதர்களால் உருவாக்கப்பட்டவைகளே என்பதுமாகும். ஆனால் திருக்குர்ஆனைப் பொருத்தவரை அவர்களுடைய இக்கருத்து உண்மைக்குப் புறம்பானதாகும்.

திருக்குர்ஆனைத் தவிர மேலும் சில வேத நூல்கள் திருக்குர்ஆனுக்கு முன்னர் இறைவனால் வழங்கப்பட்டுள்ளன. ஆயினும் பிற்காலத்தில் அவைகளில் ஒரு பக்கம் மகான்களின் உபதேசங்கள் குடியேறிய போது மறுபக்கம் மத மேலாளர்களின் விருப்பு வெறுப்புகளுக்கேற்ப பல திருத்தங்களும் நடைபெற்றுள்ளன என்று இத்துறையில் ஆய்வுகளை மேற்கொண்ட அறிஞர்கள் பலரும் கூறியுள்ளனர். இவ்வாறு மனிதர்களின் சொந்தக் கருத்துக்களாகக் குடியேறிய வேத வசனங்களில் அறிவியலுக்கு எதிரான கருத்துக்கள் தோன்றுவது இயல்பே. ஆயினும் திருக்குர்ஆன் இறைவனின் கடைசி வேத நூலாக இருப்பதாலும், உலகுள்ள காலம் வரை அது இறைவனின் வழிகாட்டியாக உலக மக்களுக்குப் பயன்பட வேண்டிய காரணத்தாலும் அதன் பாதுகாப்பை இறைவன் தானே ஏற்றுக் கொண்டான். எனவே திருக்குர்ஆனில் மானிடனின் வார்த்தைகள் - அவர் எவ்வளவு பெரிய மகானாக இருந்த போதிலும் - ஒன்று கூட உட்புக முடியவில்லை. திருக்குர்ஆனில் உள்ள 77 ஆயிரம்

வார்த்தைகளும், 3,20,000 எழுத்துக்களும் இறைவனிடமிருந்து வந்த வெளிப்பாடாகும்.

திருக்குர்ஆனில் எடுத்த எடுப்பிலேயே முரண்பாடாகத் தோன்றும் ஓரிரு செய்திகள் (சான்றாக பேரண்டம் படைக்கப்பட்டது ஆறு நாட்களில், ஆகாயம் பூமிக்குக் கூரை,ஆகாயத்தில் நிலைநாட்டப்பட்ட தராசு போன்றவை) நுனிப்புல் மேய்வதனால் தோன்றுவதாகும். வசனங்களுக்குள் ஆழமாக இறங்கிச் சென்று பார்த்தால் எதிர்பாராத நவீன அறிவியல் உண்மைகளின் அழுத்தத்தால் மூச்சுத் திணறலே ஏற்படக் கூடும். அந்த அளவிற்கு அபாரமான அறிவியல் உண்மைகள் அவற்றுக்குள் அடங்கி இருப்பதைக் காணலாம். இவ்வளவு சிறப்பம்சங்கள் திருக்குர்ஆனுக்கு இருந்தும் கூட அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாக மிகச் சில அறிவியல் செய்திகளைப் பற்றிய ஆய்வுகள் மட்டுமே இத்துறையில் நடைபெற்றுள்ளதாகவே காண முடிகிறது.

ஆனால் உலகுள்ளளவும் உலக மக்கள் அனைவருக்குமாக இறைவன் இறக்கி வைத்த ஒரே வேதமாகிய இத்திருமறைக்குரிய அறிவியல் ஆதாரங்களின் மீது விரிவான ஒரு ஆய்வு நடத்தப்பட்டு உலக மக்கள் முன் சமர்ப்பிக்கப்பட்டதாகத் தெரியவில்லை. அதற்குக் காரணம் திருக்குர்ஆனின் நம்பிக்கையாளர்களாக இருக்கும் தகுதி வாய்ந்த அறிவியலாளர்களின் கவனத்திற்கு அதில் கூறப்பட்டுள்ள புரட்சிகரமான நவீன அறிவியல் உண்மைகளைப் பற்றிய செய்திகள் சென்றடையவில்லை. இந்நூல் அவர்களின் கவனத்தைக் கவர்ந்து திருக்குர்ஆனிலுள்ள அறிவியல் ஆதாரங்களைச் சிறந்த முறையில் அவர்களிடமிருந்து வெளிவரச் செய்வதற்கான ஒரு முயற்சியாகும். இம்முயற்சி நிறைவேற இறைவன் துணை புரிவானாக!

அல்ஜன்னத் பத்திரிக்கையில் 1992-ல் இருந்து தொடர்ச்சியாக சில வருடங்கள் திருக்குர்ஆனுடைய அறிவியல் ஆதாரங்களைக் கட்டுரைகளாக எழுதிக் கொண்டிருந்த போது வாசகர்கள் அளித்த அமோகமான வரவேற்பு மிகவும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். அக்கட்டுரைகள் கல்விக் கூடங்களையும் எட்டி சில கல்லூரிகளிலிருந்து திருக்குர்ஆனும் அறிவியலும் என்ற தலைப்பில் உரை

நிகழ்த்துவதற்கான வாய்ப்பைக் கூட பெற்றுத் தந்துள்ளன. நான் எழுதிய கட்டுரைகளைப் புத்தகமாக வெளியிடும்படி நண்பர்கள் வலியுறுத்தி வந்தார்கள். இருப்பினும் திருக்குர்ஆனுடைய அறிவியல் ஆதாரங்களின் மீது வெளியிடப்படும் ஆய்வுப் புத்தகம் உள்ளபடியே தகுதி வாய்ந்த அறிவியலாளர்களிடமிருந்து வெளி வருவதே சிறப்பாக இருக்கும் எனக் கருதி நண்பர்களின் வற்புறுத்தல்களைத் தட்டிக் கழித்து வந்தேன்.

ஆனால் நான் எழுதிய கட்டுரைகள் வருடக் கணக்காக வெளியிடப்பட்ட மாதாந்திரப் பத்திரிகைகளில் சிதறிக் கிடப்பதால் அவை உரியவர்களின் கவனத்தைச் சென்றடையாத நிலையே ஏற்பட்டுள்ளது. இக்குறையை நீக்குவதற்காகவே நான் முதலில் எழுதிய கட்டுரைகளில் சிலவற்றோடு திருக்குர்ஆனிலிருந்து இது வரை வெளிப்படுத்தப்படாத மற்றும் பல அறிவியல் ஆதாரங்களையும் இணைத்து இந்த முதல் தொகுதியை உருவாக்கி உள்ளேன்.

இந்நூலைப் படிக்கும் வாசகர்கள் ஒரு எளிய அறிவியல் நூல் வாசகனால் திருக்குர்ஆனிலிருந்து இந்த அளவிற்கு அறிவியல் ஆதாரங்களைப் பெற முடிந்தால் உள்ளபடியே ஒரு அறிவியலாளர் இப்பணியைச் செய்திருந்தால் திருக்குர்ஆன் இறைவனால் வழங்கப்பட்டதே என்பதற்கு எந்த அளவிற்கு மேலும் சிறப்பான ஆதாரங்களைப் பெற முடியும் என்பதைச் சிந்தித்துப் பார்க்க வேண்டும். மேலும் இது வரை திருக்குர்ஆனுடைய தோற்றுவாய் (ஆசிரியர்) யார் என்று அறியாத வாசகர்கள் இந்நூலில் காணும் அறிவியல் ஆதாரங்களைப் பார்வையிட்டு திருக்குர்ஆன் இறைவனிடமிருந்தன்றி வேறு யாரிடமிருந்தாவது வந்திருப்பதற்கு எள்ளளவாவது அல்லது எள்ளின் முனை அளவாவது வாய்ப்பிருக்கிறதா என்பதை விருப்பு வெறுப்பின்றி சிந்தித்து உண்மையைக் கண்டறிய வேண்டும் என சகோதரப் பாசத்தோடு வேண்டுகோள் விடுக்கிறேன். உங்களது ஆய்வில் திருக்குர்ஆனின் தோற்றுவாய் இறைவனே என்பதை உங்கள் பகுத்தறிவு ஒப்புக் கொண்டால் திருக்குர்ஆனை உங்கள் வாழ்க்கை நெறியாக ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டும் என்ற அன்பான வேண்டுகோளையும் உங்கள் முன் சமர்ப்பிக்கிறேன்.

நான் பத்திரிகையில் கட்டுரைகள் எழுதிக் கொண்டிருந்த போது, சந்திக்கும் போதெல்லாம் என்னை ஊக்கப்படுத்தி பற்பல கூட்டங்களில் பேசுவதற்கு வாய்ப்பையும் உருவாக்கித் தந்த எஸ். கமாலுதீன் மதனீ அவர்களுக்கு எனது மனமார்ந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன். பத்திரிகையில் எழுதுவதற்கு வாய்ப்பை உருவாக்கித் தந்து, திருக்குர்ஆனின் மொழி பெயர்ப்புக்களில் எனக்கேற்படும் ஐயங்களைத் தீர்த்து வைத்து எனது கட்டுரைகள் சிறப்பாக அமைய துணை புரிந்ததோடு மக்கள் மத்தியில் என்னை அறிமுகப்படுத்தி பற்பல கூட்டங்களில் பேசுவதற்கு வாய்ப்புக்களையும் உருவாக்கி என்னைப் பெரிதும் ஊக்கப்படுத்திய அப்போதைய அல்ஜன்னத் பத்திரிகையின் ஆசிரியராக இருந்த பி. ஜைனுல் ஆபிதீன் உலவி அவர்களுக்கும் எனது நன்றியை உரித்தாக்கிக் கொள்கிறேன்.

மேலும் இப்புத்தகத்தை எழுதும் பணியிலும் பயனுள்ள பற்பல அரிய ஆலோசனைகளை வழங்கி புத்தகம் சிறப்பாக அமைய உதவியதற்காகவும் எனது மனமார்ந்த நன்றியை அவருக்கு தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

இந்த நூலை எழுதும் போது திருக்குர்ஆனுடைய மொழி பெயர்ப்புகளில் ஏற்பட்ட ஐயங்களை நிவர்த்தி செய்து தந்த மௌலவி யூசுஃப், பெரும்பாவூர் அவர்களுக்கும், அறிவியல் நூல்களைத் தந்து உதவிய அன்புச் சகோதரர்கள் பேராசிரியர் டி.சி. அப்துல் மஜீத் மற்றும் முஹம்மது நஜீப், ஜமால் முஹம்மது கல்லூரி, திருச்சி மற்றும் ஹ.ஐ. அப்துல் மஜீத், பட்டிக்கரை ஆகியோருக்கும் எனது மனமார்ந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன். மேலும் என்னை அவ்வப்போது ஊக்கப்படுத்திக் கொண்டிருந்த பெயர் குறிப்பிடப்படாத சகோதரர்கள் அனைவருக்கும் என்னுடைய மனமார்ந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொண்டு இந்த நூலை வல்ல இறைவனின் துணையோடு உங்கள் முன் சமர்ப்பிக்கிறேன்.

அன்புடன்

ஏ.கே. அப்துர் ரஹ்மான்

அத்தியாயம் 1

பேரண்டப் படைப்பின் சுருக்கமான வரலாறு

கல் தோன்றி முள் தோன்றி பற்பல பாலூட்டிகளும் தோன்றிய பின் மானிடனும் தோன்றி விண்ணை நோக்கி வியக்கத் துவங்கினான். அப்போது அவனுக்கு விண்ணகம் என்பது ஒரு சூரியனும், ஒரு சந்திரனும், துளித்துளியாய் ஒளிரும் ஏராளமான விண்மீன்களுமேயாகும். எல்லையற்ற பேருருவாய் விரிந்திருக்கும் பேரண்டம் பற்றி வேறொன்றும் அவனுக்குத் தெரிந்திருக்கவில்லை. ஆயினும் மனிதர்களில் பலர் விண்ணகப் பொருட்களைத் தெய்வங்களாகக் கருதி அவை களுக்கு ஆலயங்களை எழுப்பி வழிபடத் தொடங்கினர்.

பேரண்டம் வடிவமைத்த வல்லோன் வையகத்தை வழிநடத்த அவ்வப்போது அனுப்பி வைத்த வழிகாட்டிகளாம் தூதர்கள் அவ்விண்ணகப் பொருட்கள் தெய்வங்களன்று; அவையனைத்தும் மனிதர்களின் பயன்பாட்டிற்காக இறைவ னால் படைக்கப்பட்ட படைப்பினங்கள்; ஆகவே ஏகனாகிய அவர்களின் இறைவனை மட்டுமே அவர்கள் வழிபட வேண்டும் எனப் போதித்து வந்தனர்.

அதே நேரத்தில் மக்களில் மற்றொரு சாரார் விண்ணில் காணப்படுபவையெல்லாம் விண்ணில் எவ்வாறு நிலைநிற்க முடிகிறது என்ற ஆராய்ச்சியில் இறங்கினர். வெறும் கண்களால் பார்த்து அவர்களின் அறிவிற்கேற்றவாறு அவர்கள் விளங்கிக் கொண்டதை தலைமுறை தலைமுறையாக கைமாற்றி வந்தனர். இதன் விளைவாக படிப்படியாய் விண்ணில் மேலும் சில கோள்களும் துணைக்கோள்களும் இருப்பதை அவர்கள் விளங்கினர். இதைத் தெரிந்து கொண்ட போது இவை யாவும் விண்ணில் எவ்வாறு தோன்றின என்று அறிய ஆசை பிறந்தது. ஆயினும் அப்போது விண்ணகத்தைப் பற்றிய மிகக் குறைந்த தகவல்களே அவர்களிடம் இருந்ததால் குறிப்பிட்டுச் சொல்லும்படியான எந்தக் காரணத்தையும் அவர்களால் கண்டுபிடிக்க முடியவில்லை.

மாறா நிலைப் பேரண்டம்?

பேரண்டத்தைப் பற்றி மிகக் குறைந்த தகவல்களே அவர்களிடம் இருந்ததாலும் அவைகளிலும் பல தவறான அனுமானங்களாக இருந்ததாலும் பேரண்டம் என்றும் நிலையானது; மாற்றமில்லாதது; ஆதியோ அந்தமோ இல்லாதது; அது என்றென்றும் நிலைத்திருப்பது என்ற கருத்துக்கு வந்தனர். இக்கருத்தின் அடிப்படையில் பேரண்டம் என்பது தாமாக இருந்து கொண்டிருப்பது, மேலும் அதற்கு ஒரு படைப்பாளன் தேவை இல்லை என்ற முடிவை அவர்களில் சிலர் ஏற்றுக் கொண்டனர். இது ஏறத்தாழ 1948 ல் உருவாக்கப்பட்ட ``மாறா நிலைக் கோட்பாடு (ளுவநயனல ளவயவந வாநடிசல) என்பதைக் கிட்டத்தட்ட ஒத்திருக்கும் ஒரு கோட்பாடாகும்.

பற்பல நூற்றாண்டுகளுக்குப் பிறகு பண்டைய உலகின் தலைசிறந்த விஞ்ஞானியும் தத்துவ மேதையுமான அரிடாட்டில் (ஹசளைவழவடந, 384 கூஊ - 322 கூஊ) இக்கருத்தை ஏற்றுக் கொண்டவராவார். ``பேரண்டம் ஆரம்பம் எதுவுமின்றி கடந்த காலத்திலும் இருந்துள்ளது. இனி எப்போதும் அது எந்த மாற்றமும் இன்றி இருந்து வரும் என அரிஸ்டாட்டில் போதனை செய்து வந்தார். இது இறைத் தூதர்களால் போதிக்கப்பட்டு வந்த இறைவனின் வேத நூல்களுக்கு மாற்றமான கருத்தாகும். எனவே தூதர்கள் மீது நம்பிக்கை கொண்டவர்கள் அரிடாட்டிலின் இக்கருத்தை ஏற்றுக் கொள்ளவில்லை. அவர்கள் பேரண்டம் இறைவனால் படைக்கப்பட்டது. ஆகவே அதற்கோர் ஆரம்பம் இருக்க வேண்டும் என நம்பினர்.

அறிவியல் படிப்படியாக வளர்ந்து கொண்டிருந்தது. பதினேழாம் நூற்றாண்டில் உலகம் கண்ட மாபெரும் விஞ்ஞானியாகப் போற்றப்படும் ஐசக் நியூட்டன் (ஐளயயஉ சூநறவழ, 1672 - 1727) பேரண்டத்தைப் புரிந்து கொள்வதற்குரிய மிகவும் பயனுள்ள பற்பல அரிய அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளை நிகழ்த்தினார். ஆனால் அவரால் பேரண்டம் தாமாகத் தோன்றியது என்பதை ஒப்புக் கொள்ள முடியவில்லை. அவர் தமது புகழ் வாய்ந்த``பிரின்ஸிப்பியா (ஆயவாநஅயவஉயட

ஞசஉயீடநளள டிக சூயவரசயட ஞாடைடிளடியீல - சுருக்கமாக `ஞசஉயீயை) எனும் நூலில் பேரண்டத்தை உருவாக்கிய பெருமையை கடவுளுக்கு வழங்கினார்.

பொதுவாக விண்ணகப் பொருட்களின் இயக்கம் குறித்து பற்பல விதிகளை அவரால் கண்டுபிடிக்க இயன்ற போதிலும் அது எப்போது எவ்வாறு தோன்றியது என்பதைப் பற்றி எதுவும் அவரால் கூற இயலவில்லை. இருப்பினும் இது குறித்து சரியான கருத்தொன்று ஓரிரு நூற்றாண்டுகளுக்குப் பிறகு அறிவியலாளர்களால் உருவாக்க முடிந்தது.

பெரு வெடிப்புக் கோட்பாடு

இருபதாம் நூற்றாண்டின் மத்தியில் கானன் லிமாயிட்டர் (ஊடிடி டுஅயவைசந) எனும் அறிவியலாளர் பேரண்டத்தின் தோற்றம் பற்றி இப்போது ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டிருக்கும் கருத்து ஒன்றை உருவாக்கினார். பேரண்டத்தைப் பற்றி அதுவரை அவருக்குக் கிடைத்த எல்லாத் தகவல்களையும் ஒன்றிணைத்து விரிவாகவும், ஆழமாகவும் பரிசீலனை செய்து இறுதியாக ஒரு கருத்துக்கு வந்தார். லிமாயிட்டர் இந்தக் கருத்தைக் கூறும் போது ஓர் அதிரடி வேட்டு நடந்த இடத்திற்கு ஒருவர் சென்றால் எப்படிப்பட்ட சுற்றுச் சூழலை அவரால் அங்கு உணர முடியுமோ அப்படிப்பட்ட ஓர் உணர்வை உணர முடிவதாக சில அறிவியல் எழுத்தாளர்கள் குறிப்பிடுகிறார்கள். அப்படிப்பட்ட ஒரு வேட்டு வெடித்ததிலிருந்து தோன்றி கலைந்து கொண்டிருக்கும் புகை மூட்டமும் சற்று மிகுதியான வெப்பமும் உணர முடிவதைப் போன்று இப்போதும் பேரண்டம் காணப்படுவதாக அவர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

இப்பேரண்டத்தின் வரலாற்றில் 500 கோடியிலிருந்து 1500 கோடி வருடங்களுக்கு இடையில் குறிப்பிடும்படியான நிகழ்ச்சிகளைக் கொண்ட ஒரு காலகட்டம் (ய நயீடிஉ) இருந்துள்ளதாக அறிவியலாளர்கள் வலியுறுத்துகிறார்கள். அதற்கு முன் அங்கு ஒரே ஒரு அணு ``ஒரு முழு முதல் அணு (ய யீசஅநஎயட ளரயீநச ஹவடிஅ) இருந்ததாகவும் ஏதோ ஒரு காரணத்தால் வினாடியின் பல்லாயிரக் கணக்கான பகுதியில் ஒரு துளி நேரத்தில் (குசயஉவடி டிக ளநஉடினே) அந்த அணு வெடித்துச் சிதறியதாகவும் கூறுகிறார்கள். அம்மாபெரும் வெடிப்பின் போது அந்த அணுவிலிருந்து கணக்கிட முடியாத பிரமாண்டமான ஆற்றல் வெளி வந்தது. பிறகு மெதுவாகப் படிப்படியாக அந்த ஆற்றலில் இருந்து விண்ணகப் பொருட்கள் யாவும் உருவாகின என லிமாயிட்டர் கருதுகிறார்.

அந்த அணு எப்படித் தோன்றியது? அது ஏன் வெடித்தது? போன்ற கேள்விகளுக்கு இது வரை அறிவியலாளர்களால் விடை கூற இயலவில்லை. தொடர்ந்து நடைபெற்ற அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் பெருவெடிப்புக்குப் பிறகு பொருட்கள் தோன்றிய விதத்தை விபரமாகக் கூறுகின்றன. அந்த விபரங்கள் வருமாறு :

விண்ணகப் பொருட்களின் தோற்றம்

பெரு வெடிப்பு நிகழ்ந்த வினாடியின் பல்லாயிரத்தில் ஒரு கண நேரத்தில் வெளியிடப்பட்ட வெப்பத்தின் அளவு எல்லையற்றது (கேவைந) என்கிறார் தற்கால விஞ்ஞானியர்களில் தலைசிறந்தவரான ஸ்டீஃபன் று. ஹாக்கிங் (ளுவநயீடி று. ழயறமபே) அவர்கள். ஒரு வினாடிக்குப் பிறகு இந்த வெப்பம் ஆயிரம் கோடி டிகிரியாகக் குறைந்திருக்கும் என்கிறார் அவர். அந்த நேரத்தில் பேரண்டத்தில் பெரும்பாலும் ஒளித் துகள்களும் (ஞாடிவடிளே) மின் அணுக்களும் (நுடநஉவசடிளே) நியூட்ரினோக்களும் (சூநரவசடிநள) அவைகளின் எதிர் துகள்களும் (ஹவேயீயசவஉடநள) மட்டுமே இருந்திருக்கக் கூடும் என்கிறார் ஹாக்கிங்.

பெருவெடிப்பு நிகழ்ந்த நூறு வினாடிகளுக்குப் பிறகு டியூட்ரியம் (னுநரவசரைஅ) எனும் கன ஹைட்ரஜன் வாயுவின் மையக்கரு உருவாகி இருக்க வேண்டும் எனவும் அவை இணைந்து ஹீலியம் அணுவின் மையக்கரு உருவாகி இருக்க வேண்டும் என்றும் அவைகளிலிருந்து``லிதியம் மற்றும் ``பெரில்லியம் போன்றவற்றின் தனிமங்கள் உருவாகி இருக்க வேண்டும் எனவும் ஹாக்கிங் கூறுகிறார். *

மேற்கண்ட தகவல்கள் பேரண்டம் அதன் துவக்க கட்டத்தில் விண்ணகப் பொருட்களாகிய காலக்சிகள், நட்சத்திரங்கள், கிரகங்கள், வால் நட்சத்திரங்கள், விண் கற்கள் போன்ற எந்தப் பொருட்களுமே இல்லாத ஆனால் பேரண்டம் மொத்தமும் பற்பல தனிமங்களின் மையக் கருக்களும் அடிப்படைத் துகள் (குரஅனயஅநவேயட ஞயசவஉடநள)களாலும் உருவாக்கப்பட்ட புகைமூட்டம் போன்று காணப்பட்டதாகத் தெரிகிறது. மணல் துளிகள் கூட இல்லாத இந்த வெறும் புகை மூட்டத்திலிருந்து மாபெரும் காலக்சிகளும், நட்சத்திரங்களும், ஏனைய விண்ணகப் பொருட்களும் எவ்வாறு உருவாயின என்பதைப் பற்றி கீழ்க்காணும் விபரங்களைத் தெரிவிக்கிறார் ஹாக்கிங்.

* (பார்க்க : பக்கம் 124 / எ ப்ரீஃப் ஹிடரி ஆஃப் டைம் ஹ க்ஷசநைக ழளைவடிசல டீக கூஅந. இதற்கு மேல் ஹாக்கிங் அவர்களின் மேற்கோள்கள் அனைத்தும் இப்புத்தகத்திலிருந்து எடுக்கப்பட்டவை ஆகும். இப்புத்தகத்தில் நாம் விவாதிக்கும் அறிவியல் தொடர்பான தகவல்கள் பெரும்பாலானவைகளுக்கு ஹாக்கிங் அவர்களையே மேற்கோள் காட்டியுள்ளோம். ஏனெனில் இப்புத்தகத்தில் நாம் விவாதிக்கும் அறிவியல் விஷயங்களில் இன்றைய உலகின் தலைசிறந்த அறிவியலாளராகவும் ஏனைய விஞ்ஞானிகள் அனைவராலும் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டவராகவும் இதற்கெல்லாம் சிகரம் வைத்தாற்போன்று அறிவியல் மேதை நியூட்டன் அலங்கரித்த கேம்பிரிட்ஜின் லுக்கேஷியன் பேராசிரியராக (டுரஉயளயை ஞசடிகநளளடிச டீக அயவாநஅநவஉள) தற்போது பதவியில் அமர்ந்திருப்பவர் ஹாக்கிங் அவர்கள் என்பதே காரணமாகும்.)

காலக்சி (முயடயஒல) களின் தோற்றம்

சிலமணி நேரத்திற்குள் ஹீலியம் மற்றும் இதர தனிமங்களின் உற்பத்தி நிறுத்தப்பட்டிருக்கும். அதன் பிறகு 10 லட்சக்கணக்கான (ஆடைட்டடி லுநயசள டிச ளடி) வருடங்கள் குறிப்பிடும்படியான வேறு நிகழ்ச்சிகள் எதுவுமின்றி பேரண்டம் விரிவடைந்து கொண்டிருக்கும். படிப்படியாக வெப்பம் தணிந்து சில ஆயிரம் டிகிரிக்கும் குறைந்த போது அவைகளால் மின்காந்தக் கவர்ச்சியை வெல்ல முடியாமல் போகவே அவை அணுக்களாக இணையத் துவங்கின. பேரண்டம் மொத்தமும் விரிந்து குளிரவே அடர்த்தி மிகுதியாக இருந்த சில பகுதிகளில் ஈர்ப்பு விசையின் காரணமாக பேரண்டத்தின் விரிவாக்கத்தில் வேகக் குறைவு ஏற்பட்டிருக்கும். (பார்க்க : பக்கம் 125)

மேற்கண்ட தகவல்களிலிருந்து பல 10 லட்சக் கணக்கான வருடங்கள் பேரண்டத்தில் அணுக்கள் கூட உருவாக முடியாமல் அணுக்களின் மையக் கருக்களும் அடிப்படைத் துகள்களும் (போட்டான்கள், எலக்ட்ரான்கள், நியூரினோக்கள் போன்றவை) நிறைந்த புகைமூட்டம் போன்று காணப்பட்டது எனத் தெரிகிறது. அடிப்படைத் துகள்கள் அணுக்களாய் இணைய வேண்டுமாயின் அவைகளுக்கிடையே மின்காந்த விசை செயல்பட வேண்டும். (இது குறித்து இப்புத்தகத்தில் வேறு பகுதியில் கூறப்படுகிறது) ஆனால் மின்காந்த விசை அவ்வளவு உயர்ந்த வெப்ப நிலையில் செயல்பட இயலாது. எனவே வெப்பம் குறைவதற்கு 10 லட்சக் கணக்கான வருடங்கள் காத்திருக்க வேண்டியதாயிற்று.

இந்நிலையில் வாயுக்களின் அடர்த்தி சில இடங்களில் மிகுதியாகக் காணப்படவே அப்பகுதிகளிலும் அதன் சுற்று வட்டாரப் பகுதிகளிலும் ஏற்பட்ட ஈர்ப்பு விசையின் ஏற்றத் தாழ்வுகளிலிருந்தும் அதன் பயனாக நடைபெற்ற நிகழ்ச்சிகளில் இருந்தும் அப்பகுதிகளில்``காலக்சிகள் உருவாயின.

நட்சத்திரங்கள் மற்றும் இதர தனிமங்களின் தோற்றம்

காலப்போக்கில் காலக்சியில் உள்ள ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஹீலியம் வாயுக்கள் ஈர்ப்பு விசையால் சுருக்கமடைந்து வேறிட்டன. பிறகு இம்மேகத்திரள்களில் அணுக் கருக்கள் ஒன்றோடு ஒன்று மோதி அணுக்கரு இணைவிற்கு போதுமான வெப்பத்தை உற்பத்தி செய்தன. பிறகு ஹைட்ரஜன் அணுக்கள் ஹீலியமாக இணைந்து அதனால் உற்பத்தியான மிகுதியான வெப்பம் வெப்ப அழுத்தத்தை அதிகரித்து ஈர்ப்பு விசையை சமன் (ஷயடயஉந) செய்தது. இதன் விளைவாக அம்மேகத்திரள்கள் மேலும் மேலும் சுருங்கி விடாமல் தடுக்கப்பட்டது. இவ்வாறு அம்மேகத் திரள்கள் நமது சூரியனைப் போன்ற நட்சத்திரங்களாக மாறின.

இவ்வாறு உருவாகும் நட்சத்திரங்கள் அணுக்கரு இணைவின் (சூரஉடநயச குரளடி) மூலம் ஹைட்ரஜனை எரித்து ஹீலியமாக மாற்றி அதனால் உற்பத்தியாகும் ஆற்றலை ஒளியாகவும், வெப்பமாகவும் கதிர் வீச்சாகவும் (சுயனயைவடி) வெளியேற்றுகிறது.

பேரண்டத்தில் நமது சூரியனை விட ஆயிரக்கணக்கான மடங்கு பெரிய நட்சத்திரங்களும் உள்ளன. பொருண்மை மிகுதியாக உள்ள நட்சத்திரங்கள் அவைகளின் மிகுதியான ஈர்ப்பு விசையைச் சமன் செய்வதற்கு மிகுதியான ஹைட்ரஜனை எரித்து வெப்ப அழுத்தத்தை மிகுதியாக்க வேண்டும். எனவே அவைகளில் உள்ள ஹைட்ரஜன் நூறு தச லட்சம் வருடங்களில் தீர்ந்து போகவே ஈர்ப்பு விசை மிகைத்து அவை சுருங்கத் தொடங்கும். இந்த நிலையில் ஹீலியம் வாயு கனமான கார்பன், ஆக்ஸிஜன் போன்ற தனிமங்களாக மாற்றமடைகின்றன.

நியுட்ரான் நட்சத்திரம், கருங்குழி, சூப்பர் நோவாக்கள்

சுருங்கிக் கொண்டிருக்கும் இந்தப் பொருண்மை மிகுந்த நட்சத்திர மையத்தில் அடர்த்தி கூடிக் கொண்டே வந்து அவை நியூட்ரான் (ரேவசடி ளவயசள) நட்சத்திரங்களாக மற்றும் கருங்குழி (கூடயஉம ழுடிடநள) களாக மாற்றமடைகின்றன. இந்த நட்சத்திரங்களின் வெளிப் பகுதி பிரமாண்டமான ஒளியுடன் வெடித்து சூப்பர் நோவாக்களாக (ளரயீநச டிஎயந) சிதைவடைகின்றன. சிதைவடைவதற்கு சற்று முன் அவற்றுள் மேலும் கனமான தனிமங்கள் தோன்றுகின்றன. இந்த நட்சத்திரங்கள் சிதைவுற்ற பின் (சூப்பர் நோவாவாக ஆனபின்) அவற்றின் சிதைவிலிருந்து உருவாகும் அடுத்த தலமுறை நட்சத்திரங்களில் இந்தக் கனமான தனிமங்கள் நேரடியாகச் சென்று விடுகின்றன. நமது சூரியனில் இப்படிப்பட்ட தனிமங்கள் இரண்டு சதவீதம் இருக்கின்றன. ஏனெனில் நமது சூரியன் இரண்டாவது அல்லது மூன்றாவது தலைமுறை நட்சத்திரமாக இருக்கலாம் என நம்பப்படுகிறது.

நமது சூரியன் 500 கோடி வருடங்களுக்கு முன் நடைபெற்ற ஒரு சூப்பர் நோவாவிலிருந்து உருவான நட்சத்திரமாகும்.

(மேற்கண்ட தகவல்கள் யாவும் ஹாக்கிங் எழுதியவையாகும். பார்க்க : பக்கம் - 125, 126)

சென்ற நூற்றாண்டின் சிறந்த விஞ்ஞானிகளில் ஒருவரான ஹார்லோ ஷேப்லி (ழயசடடிற ளுயயீடநல) கடந்த காலத்தில் 500 லிருந்து 1500 கோடி வருடங்களுக்கு இடையில் தெளிவாகக் குறிப்பிடக்கூடிய ஒரு ``படைப்புக் கணம் (ய ளயீநஉகைiயெடெந உசநயவளந அடிஅநவே) நடைபெற்றுள்ளதாகக் குறிப்பிட்டுள்ளார். (ஞயபந 43 டிக டீக ளுவயசள ஹனே ஆந/கூஷயஉடி ஞசநளள நனவைடி/ஆயல 1958. இதற்கு மேல் ஷேப்லியை மேற்கோள் காட்டும் அனைத்து குறிப்புகளும் இப்புத்தகத்திலிருந்த எடுக்கப்பட்டவையாகும்.)

பேரண்டம் நிரந்தரமானது. அதற்கு ஆரம்பமோ, முடிவோ இல்லை என நம்பி வந்த அறிவியல் உலகிற்கு பேரண்டத்திற்கு ஒரு ஆரம்பம் இருந்துள்ளது எனும்

அறிவியல் கண்டுபிடிப்பு பெரும் வியப்பிற்குரியதாகும். ஹாக்கிங் அவர்களைப் பொருத்த வரை இந்த துவக்கம் 1000 - 2000 கோடி வருடங்களுக்கு இடைப்பட்டதாகும். (பார்க்க : பக்கம் - 9)

பெரு வெடிப்பின் வினோதப் போக்கு

ஷேப்லியின் கூற்றுப்படிப் பார்த்தால் பேரண்டப் படைப்பின் போது மிகவும் குழப்பமான கட்டங்கள் உருவாகி இருந்ததாகவும் அப்போது சிக்கலான விண்ணகப் பொருட்களாம் நெபுலாக்கள் (நட்சத்திரங்கள் தோன்றும் புகைமூட்டம் போன்ற மேகக் கூட்டங்கள்) நட்சத்திரக் கூட்டங்கள் (ளுவயச ஊடயளவநசள) காலக்சிகள் ஆகியவை தோற்றுவிக்கப்பட்டன எனவும் தெரிய வருகிறது. அதன் பிறகு விண்ணில் நடைபெற்ற விண்ணகப் பொருட்களின் தொடர்ச்சியான மோதல்களும், வெடிப்பு நிகழ்ச்சிகளும் குழப்பமான நிலையை நீடிக்கச் செய்தது. வெடித்துச் சிதறிய நட்சத்திரங்கள் மற்றும் இதர விண்ணகப் பொருட்கள் தூசுப்படலங்களாகவும், வாயுப்பொருட்களாகவும் மாறி அடுத்த தலைமுறை நட்சத்திரங்களை உருவாக்கின எனவும் தெரிய வருகிறது.

லிமாயிட்டரின் இப்பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு பற்பல அறிவியல் தரிசனங்களுக்கு (டீளெநசஎயவடிளே) மிக உறுதியாக ஒத்து அமைந்த-முரண்பாடற்ற-அறிவியல் கருத்தாகும் எனக் கூறுகிறார் அறிவியலாளர் ஷேப்லி (பார்க்க : பக்கம் - 143)

இது மட்டுமன்றி ஐன்ஸ்டீனுடைய சார்பியல் தத்துவத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஹாக்கிங் மற்றும் அவரது கூட்டாளி அறிவியலாளர் ``பென்ரோ (ஞநசேடிளந) அவர்களாலும் ``பெரு வெடிப்புக் கோட்பாடு மெய்யான அறிவியல் கோட்பாடு என 1970ல் நிரூபிக்க முடிந்தது. அதே நேரத்தில் மார்க்ஸினுடைய சித்தாந்தத்தின் நம்பிக்கையாளர்களிடமிருந்து அவர்களின் பணிக்கு எதிர்ப்புகள் கிளம்பின. அத்துடன் பெருவெடிப்புக் கோட்பாடின் ``வினோதத் தன்மை* (ளுபேரடயவசைல) ஐன்ஸ்டீனுடைய கோட்பாட்டின் அழகை அழிப்பதாக எண்ணம் கொண்டவர்களிடமிருந்தும் எதிர்ப்புகள் வந்தன. (பார்க்க : பக்கம் - 54)

மாறாநிலைக் கோட்பாட்டின் தோற்றம்

பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு என்பதே ஒரு புரட்சிகரமான கண்டுபிடிப்பு என்பதை நாம் அறிவோம். அக்கோட்பாடு `காலத்திற்கு ஒரு தொடக்கம் எனக் குறிப்பிட்டது பலரையும் தொல்லைக்கு உள்ளாக்கியது. காலத்திற்கு ஒரு தொடக்கம் எனும் கருத்தும் கூட கடவுளின் அபாரமான படைப்பாற்றலுக்கு ஒரு எடுத்துக் காட்டாக விளங்குவதை உணர்ந்து கொள்ளாமல் அக்கருத்து படைப்புப் பணியில் இறைவனின் தலையீட்டை மறுக்கக் கூடுமோ என பலரையும் ஐயம் கொள்ள வைத்ததே அவர்களைத் தொல்லைப்படுத்தியதற்குக் காரணமாகும்.

**``வினோதத் தன்மை (ளுபேரடயவசைல) என்பது நாம் அறிந்துள்ள அனைத்து அறிவியல் விதிகளும் தோற்கடிக்கப்படும் அல்லது பயன்படாத நிலையே ``சிங்குலாரிட்டி (வினோதத்தன்மை) ஆகும். பெருவெடிப்பு எந்த மயிரிழை நேரத்தில் திடீரென நடைபெற்றதோ அந்தக் கணத்திற்குப் பின்னால் நிகழ்ந்த யாவும் நாம் அறிந்துள்ள அறிவியல் விதிகளுக்கு உட்பட்டவையாகும். ஆனால் அந்தக் கணத்திற்கு முன்னால் நிகழ்ந்தது என்ன என்பதைக் கண்டுபிடிக்க நாம் அறிந்துள்ள அறிவியல் விதிகளால் இயலவில்லை. தற்போது பேரண்டம் இயக்கப்படுகின்ற விதிகளையே நாம் அறிவோம். ஆனால் இந்த விதிகள் யாவும் பெரு வெடிப்புக்கு முன்னால் செயலற்றுப் போகிறது. மேலும் பெருவெடிப்புக்கு முன் அது எப்படி நடைபெற்றிருப்பினும் அவற்றுக்கும் பெருவெடிப்பு நிகழ்ச்சிக்கும் எவ்விதத் தொடர்பும் இல்லை என்பதே பெருவெடிப்பு வினோதம் (கூஷபை கூஷயபே ளுபேரடயசவைல) ஆகும். (பார்க்க : பக்கம் - 9)

காலத்தின் தொடக்கம் என்பது பெருவெடிப்பாகும். வேறு வார்த்தையில் கூறினால் பெருவெடிப்பு நிகழ்ந்த மைக்ரோ கணத்தில் தாம் காலம் தொடங்குகிறது. இதன் பொருள் பெருவெடிப்புக்கு முன் காலம் இல்லை என்பதாகும். காலம் இல்லையேல் நிகழ்ச்சிகளும் இல்லை. எனவே பேரண்டத்தைப் படைத்தது இறைவனாக இருந்திருந்தால் படைப்புப் பணிகள் யாவும் பெருவெடிப்புக்குப் பிறகே இறைவன் நிகழ்த்தியிருக்க வேண்டும்.

ஆனால் பெரு வெடிப்புக்குப் பிறகு நடைபெற்ற யாவும் கடவுளின் தலையீடு இன்றி விதிகளின்படி செயல்பட்டதாக அறிவியலாளர்கள் கருதுகிறார்கள்.

இதுவே காலத்திற்கு ஒரு தொடக்கம் உண்டு எனும் கருத்து படைப்புப் பணியில் கடவுளின் தலையீட்டைத் தவிர்த்து விடுமோ என்று சிலர் ஐயப்படுவதற்குரிய காரணமாகும். ஆனால் பெருவெடிப்புக்குப் பிறகு இறைவனின் தலையீடு படைப்புப் பணியில் இருக்கவில்லை என்பதும் பெருவெடிப்புக்குப் முன்பு நிகழ்ச்சிகள் எதுவுமே நடைபெறவில்லை என்பதும் திருக்குர்ஆன் கூறும் இறைமைக் கோட்பாட்டையும் அந்த இறைவனின் படைப்புத் திறனையும் மிகமிக வலுவாக நிரூபித்துக் கொண்டிருக்கும் மாபெரும் அறிவியல் ஆதாரமாகும் என்பதை நாம் இந்நூலில் மற்றொரு இடத்தில் விரிவாக விளக்கியுள்ளோம்.

பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு நிரூபிக்கப்பட்ட அறிவியலைப் போன்று பரவலாக அனைத்து அறிவியலாளர்களாலும் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டு வருவதைக் கண்ட கத்தோலிக்க சபையினர் இம்முறை சுதாரித்துக் கொண்டனர். கோபர் நிக்கஸின் பிரச்சனையில் நடைபெற்றதைப் போல இந்த முறையும் நடைபெறாதவாறு பார்த்துக் கொண்டனர். எனவே பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு பைபிளுக்கு ஏற்றபடி அமைந்துள்ளதாக அறிவித்தனர். உடனே நாத்திகச் சித்தாந்தத்தில் நம்பிக்கை கொண்டவர்கள் பெருவெடிப்புக் கோட்பாட்டை மறுப்பதற்கு வகை தேடினர். ஹாக்கிங் கூறுகிறார் :

``மறு பக்கத்தில் கத்தோலிக்கச் சபையினர் 1951ல் பெருவெடிப்பு மாதிரி (கூஷபை யெபே அடினயட) பைபிளுக்கு ஏற்றபடி அமைந்துள்ளதாகக் கூறி அதைப் பற்றிக் கொண்டனர். ஆகவே பெருவெடிப்பு நடைபெற்றது என்ற முடிவைத் தவிர்த்து விடவேண்டும் என்பதற்காகப் பற்பல முயற்சிகள் செய்யப்பட்டன. அவற்றுள் மாறாநிலைக் கோட்பாடு (ளுவநயனல ளவயவந வாநடிசல) மிகப் பரவலாக ஆதரவு பெற்ற கோட்பாடாக 1948ல் பெருவெடிப்புக் கோட்பாட்டின் எதிர்ப்பாளர்களால் உருவாக்கப்பட்டது. ஹெர்மன் போன்டி, தாம கோல்டு, ஃப்ரட் ஹோயல் ஆகிய மூவர் இதை உருவாக்கியவர்கள் ஆவார்கள். (பார்க்க : பக்கம் 50)

பெருவெடிப்புக் கோட்பாட்டிற்கு எவ்வளவு எதிர்ப்புகள் தோன்றிய போதிலும் முடிவில் ஹாக்கிங், மற்றொரு புகழ்பெற்ற அறிவியலாளராம் பென்ரோசுடன் இணைந்து பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு உண்மையே என்று நிரூபித்ததோடு பெருவெடிப்பு நடைபெற்றதில் கடவுளின் தேவையையும் சில இடங்களில் வலியுறுத்தியுள்ளார். (இதைப் பற்றிய செய்தியும் இந்நூலில் விளக்கப்பட்டுள்ளது) மேலும் பெருவெடிப்புக் கோட்பாட்டை எதிர்ப்பதற்காக முன் வைக்கப்பட்ட மாறாநிலைக் கோட்பாடும் முடிவில் அறிவியல் உலகிலிருந்து துடைத்தெறியப்பட்டது.

மாறாநிலைக் கோட்பாடு குறிப்பிடும்படியான எந்த திருத்தல்களோ, புதுமைகளோ இன்றி பழைய நாத்திகக் கோட்பாடாகிய பேரண்டம் ஆதி அந்தம் இல்லாத நிரந்தரமான அமைப்பு எனும் கொள்கையை தீவிரமாகவும், ஆர்வத்துடனும் திரும்பவும் உயிர்ப்பித்துக் கொண்டதே அன்றி வேறில்லை. கடவுட்கோட்பாட்டை அறிவியல் துணையுடன் எப்படியாவது எதிர்க்க வேண்டும் எனும் முயற்சியே இதுவாகும். ஆயினும் வீரமிக்க, நேர்மையான அறிவியலாளர்கள் பலரும் ஹாக்கிங் அவர்களைப் போன்றே பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு கடவுளின் தேவையை ஏற்றுக் கொள்வதை பகிரங்கமாக ஒப்புக் கொண்டனர்.

அறிவியலாளர் ஷேப்லியைப் போன்றவர்கள் பெரு வெடிப்புக் கருதுகோளில் (ழலயீடிவாநளளை) கடவுள் நம்பிக்கையின் சுவை இருப்பதாகக் கூறுகிறார்கள். (பார்க்க : பக்கம் 43)

மாறா நிலைக் கோட்பாட்டின் வீழ்ச்சி

பேரண்டம் விரிவடைவதால் ஏற்படும் விண்ணகப் பொருட்களுக்கு இடையிலான இடைவெளிகளை புதிய காலக்சிகள் உருவாகி நிரப்பி விடுவதால் பேரண்டம் ஒரே நிலையாக (ளவளவஉ) எப்போதும் இருந்து கொண்டிருக்கும் என மாறா நிலைக் கோட்பாடு கூறியது. ஆனால் இக்கோட்பாடு ஐன்ஸ்டீனின் சார்பியல் தத்துவத்தின்படி நேரடியாக ஏற்றுக் கொள்ள இயலாததால் சார்பியல் கோட்பாட்டில் சில மாற்றங்கள் செய்ய வேண்டும் என்பதை வலியுறுத்தியது. மேலும் புதிய காலக்சிகளை உருவாக்குவதற்குத் தேவை யான அளவு புதிய பொருட்கள் விண்ணில் தோன்று கின்றனவா என ஆய்வு செய்து பார்த்த போது புதிய காலக்சிகளை உருவாக்குவதற்குத் தேவையான அளவை விட மிகக் குறைந்த அளவு புதிய பொருட்களே (ஒரு கன கிலோ மீட்டருக்கு ஒரே ஒரு அடிப்படைத் துகள் மட்டுமே ஒரு வருடத்தில் உருவாகிறது) உருவாகுவதாகக் கண்டனர்.

இவை அனைத்திற்கும் மேலாக அறிவியலாளர்கள் பென்சியா மற்றும் வில்சன் (ஞநணேயைள யனே றுடைளழி) ஆகியவர்கள் 1965ல் செய்த விண்ணில் பரவியுள்ள நுண் அலை கதிர்வீச்சின் (ஆஉசழறயளந சயனயைவழி) கண்டுபிடிப்பு மாறாநிலைக் கோட்பாட்டிற்கு முரண்பட்டதால் இக்கோட்பாடு இறுதியாக அறிவியல் உலகிலிருந்து அகற்றப்பட்டு விட்டது. (பார்க்க : பக்கம் 51) அதன் பிறகு 1970ல் தனது கூட்டாளி `பென்ரோ அவர்களுடன் இணைந்து ஹாக்கிங் சார்பியல் கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் பெருவெடிப்புக் கோட்பாட்டை நிரூபித்தது இங்கு குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

இதுவரை நாம் கண்ட அறிவியலாளர்களின் கண்டு பிடிப்புகளிலிருந்து பேரண்டத் தோற்றத்தின் இரகசியத்தை வெளிப்படுத்தும் நம்பகமான செய்திகளால் நிரூபிக்கப்பட்டுக் கொண்டிருக்கும் அறிவியல் கோட்பாடு பெருவெடிப்புக் கோட்பாடே என்பது தெளிவு. எனவே தூய திருமறைக் குர்ஆன் இது குறித்து என்ன சொல்கிறது என்பதைப் பார்ப்போம். முதலாவதாக பெரு

வெடிப்புக்கு முன் இருந்திருக்க வாய்ப்புள்ளதாக ஷேப்லி கூறும் மாபெரும் ஆதி அணுவைப் பற்றிப் பார்ப்போம்.

மாபெரும் ஆதி அணு?

கானன் லிமாயித்தரின் கணிப்புக்கு இசைய அறிவியலாளர் ஹார்லோ ஷேப்லி ஒரு மாபெரும் ஆதி அணுவைப் (ய ஞசஅநஎயட ளரயீநச யவடிஅ) பற்றிக் குறிப்பிட்டதை நாம் முன்னர் கண்டோம். இந்த அணு வெடித்துச் சிதறியதால் உருவான தூசுப் படலத்திலிருந்து நமது பேரண்டம் தோன்றி இருப்பதாக ஷேப்லி குறிப்பிடுகிறார். ஆனால் திருக்குர்ஆனை ஆதியோடந்தமாய் படித்துப் பார்த்தால் இப்படிப்பட்ட ஓர் அணு பேரண்டம் படைப்பதற்கு முன் இருந்ததாக எங்கும் காண முடியாது. எடுத்த எடுப்பிலேயே ஏன் இப்படி ஒரு சோதனை? மாபெரும் ஆதி அணுவாகக் குறிப்பிடப்படுவது யாது?

இந்த அணு நமது வியாழன் (துரயீவைநச) கோளின் அளவுற்கு இருந்திருக்கக் கூடும் என சில அறிவிலாளர்களால் அனுமானிக்கப்பட்டது. பேரண்டத்தில் இது வரை உள்ளதாக அறியப்பட்டிருக்கும் அனைத்து பொருட்களின் அடிப்படைத் துகள்களையும் மிக நெருக்கமாக அழுத்தினால் அப்பொருள் கணக்கிட முடியாத அளவு பளுவுடன் இருப்பினும் அதன் கொள் அளவு வெறும் வியாழன் கோள் அளவிற்குச் சுருங்கி விடும் எனக் கணக்கிடுகின்றனர். பேரண்டத்தில் இது வரை கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பொருட்களில் உள்ள அடிப்படைத் துகள்களின் மொத்த எண்ணிக்கை எவ்வளவு எனப் பார்த்தால் ஷேப்லி அவர்களின் குறிப்புப்படி 1079 (ஒன்றுக்குப் பின் 79 சைபர்களைக் கொண்ட எண்ணுக்குக் குறையாததாகும்.(பார்க்க: பக்கம் 72,73) ஹாக்கிங் அவர்களின் கணக்குப்படி 1080 (ஒன்றுக்குப் பின் 80 சைபர்கள்) கொண்ட எண்ணுக்குச் சமமாகும்.

மேற்கூறப்பட்ட அதி பிரம்மாண்டமான அளவு துகள்கள் பேரண்டத்தில் இருப்பின் அவைகள் ஒரு வியாழன் கோள் அளவிற்குச் சுருக்க முடியுமா எனும் ஐயம் எழுவது இயற்கையே. இருப்பினும் விண்ணகப் பொருட்களுக்கு இடையே இருக்கும் காலி இடங்களை மட்டுமின்றி பொருட்களுக்குள் பொதுவாக காணப்படும் காலி இடங் களையும் கணக்கிலெடுத்தால் இந்த ஐயம் அகன்றுவிடும். அத்துடன் இவைகளைப் பற்றிய அறிவு இறைவனின்

படைப்பாற்றல் எவ்வளவு மகத்தானது என்பதை சிறிதளவேனும் ஒருவருக்குப் புலப்படுத்தும்.

பொருட்கள் யாவும் மூலக் கூறுகளால் (அடிடநஉரடநள) உருவானவை என்பது நமக்குத் தெரியும். ஆயினும் மூலக் கூறுகளுக்கிடையில் நிறைய காலி இடம் உண்டு. அதைப் போல் மூலக் கூறுகள் அணுக்களால் உருவானவை என்பதும் நமக்குத் தெரியும். ஆயினும் அணுக்களுக்கிடையேயும் காலி இடம் உண்டு. அதைப் போல் அணுக்கள் என்பவை மையக்கரு, எலக்ட்ரான்களால் உருவானவை என்பதும் நமக்குத் தெரியும். இவைகளுக்கிடையேயும் காலி இடம் உண்டு. சான்றாக ஒரு அணுவின் பொருண்மை முற்றிலுமாக அதன் மையக் கருவிலேயே அடங்கியுள்ளது. ஆனால் அதன் மையக்கரு அணுவின் பரிமானத்தில் (ளுணைந) 1012 (ஒன்றுக்குப் பின் 12 சைபர்கள் கொண்ட எண் = ஒரு இலட்சம் கோடி)-ல் ஒரே ஒரு பங்கு மட்டுமேயாகும்! இது அணு என்பதே கிட்டத்தட்ட முற்றாகக் காலியிடம் எனப் பொருள்படுகிறதன்றோ? (இப்போது நாம் செல்களால் உருவாகியுள்ளோம்; ஆனால் நமது செல்கள் அணுக்களால் உருவாகியுள்ளன என்பதால் நாம் இப்போதும் கூட கிட்டத்தட்ட ஒன்றுமில்லாத ஒன்றால் ஒருவாக்கப்பட்டிருக்கிறோம் என்பதை இது காட்டுகிறதன்றோ! இறைவனின் படைப் பாற்றலை வர்ணிப்பதற்கு வார்த்தைகள் உண்டா?) எனவே தாம் இப்பேரண்டத்தை அப்படியே ஓர் அழுத்து அழுத்தி அடிப்படைத் துகள்களுக்கிடையே இடைவெளியே இல்லாமல் சுருக்கினால் இப்பேரண்டம் நமது வியாழன் கோள் அளவிற்கு பரிமாணமுள்ள பொருளாக மாறும் எனக் கணக்கிட்டிருந்தனர் சில அறிவியலாளர்கள். ஆனால் திருமறைக்குர்ஆனில் இப்படிப்பட்ட பேரணுவைப் பற்றிய விபரம் எதுவும் இல்லவே இல்லை.

பேரணுவின் திடீர் மாயம்

இப்போது வியப்பிற்குரிய செய்தி என்னவெனில் பேரண்டம் படைக்கப்படுவதற்காக அதனுடைய அடிப்படைத் துகள்கள் அதற்கு முன்னரே தயாராக இருந்திருக்க வேண்டியதில்லை எனத் தெரிய வந்துள்ளது. மேலும் ஈடு இணையற்ற அந்த அதிரடி வேட்டு (கூடிை டீயபே) நடைபெறுவதற்காகவும் எந்த ஒரு பொருளும் இருந்திருக்க வேண்டியதில்லை எனவும் அறிவியல் கூறுகிறது.

(இறைவன் உண்டு என்றும் அவன் எல்லாம் வல்லவன் என்றும் நம்புகின்றவர்களுக்கு மேற்கூறப்பட்ட நவீன அறிவியல் கருத்துக்கள் அவர்களது நம்பிக்கையை மேலும் வலுவாக்கும். அதே நேரத்தில் இப்படிப்பட்ட நம்பிக்கை இல்லாதவர்களால் இவை எப்படி நம்ப முடியும்?)

இப்போது பேரண்டம் உருவாக்கப்படுவதற்குத் தேவையான அடிப்படைத் துகள்கள் கூட முன்னர் இருக்கவில்லையெனில் வெறும் `வேட்டில் (நஒயீட்டிளடி) இருந்து பொருட்கள் எப்படி உருவாயிற்று எனக் கேட்டால் ஹாக்கிங் பதிலளிக்கிறார். ``பதில் என்னவெனில் க்வாண்டம் கோட்பாட்டில் (ளூரயவேரஅ வாநடிசல) துகள்கள் ஆற்றலில் இருந்து துகள்/எதிர்த்துகள் எனும் ஜோடிகளாய் (ஞயசவஉடந / யவேயீயசவஉடந யீயசைள) உருவாக்கப்படும் (பார்க்க : பக்கம் 136) என்பதாகும்.

இப்போது எழும் மற்றொரு வினா என்னவெனில் பெரு வெடிப்புக்கு முன் சூன்யமான அண்டவெளியில் ஒன்றுமே இல்லையெனில் வெடித்த பொருள் எது என்பதாகும். இதற்கு ஹாக்கிங் ``பெருவெடிப்பு நிகழ்ந்த போது இப்பேரண்டத்தின் பரிமாணம் பூஜ்யமாகும்; (ணநசடி ளணைந) அதன் வெப்பம் எல்லை அற்றதுமாகும் (கேவைந) என்கிறார். (பக்கம் 123)

இங்கு பெருவெடிப்புக்கு முன்னால் நமது பேரண்டத் தின் பரிமாணம் எவ்வளவு இருந்தது என்பதைப் பற்றி எதையும் கூறாமல் பெருவெடிப்பு நிகழும் நேரத்தில் அதன் அப்போதைய பரிமாணம் என்ன என்பதைப் பற்றியே ஹாக்கிங்

கூறுகிறார் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. ஏனெனில் பெரு வெடிப்புக்கு முன்னால் என்ன இருந்தது அல்லது என்ன நிகழ்ந்தது என்பதை அறியும் அறிவியல் திறமையை பெருவெடிப்பின் வினோதத் தன்மை - சிங்குலாரிட்டி - நம்மிடமிருந்து பறித்து விட்டது. அத்துடன் பெருவெடிப்புக்கு முன்னால் இருந்திருந்தால் அல்லது நிகழ்ந்திருந்தால் அவைகள் நமது பேரண்டத்தோடு எவ்விதத் தொடர்பும் கொண்டிருக்கவில்லை எனவும் அறிவியல் விதிகள் கூறுகின்றன. எனவே பெருவெடிப்பு நிகழும் போது பேரண்டம் பூஜ்யமாக இருந்தது என்பதிலிருந்து வெடிப்பு நிகழ்ந்த பொருளின் பரிமாணம் பூஜ்யமாகவே இருந்தது என்பது தெளிவு!

ஆம்! பூஜ்யத்திலிருந்து அதாவது சூன்யத்திலிருந்து இம்மாபெரும் பேரண்டத்தை இறைவன் படைத்தான்! உங்கள் இறைவனின் படைப்பாற்றலை என்னவென்று மதிப்பிடுவீர்!

அதே நேரத்தில் அப்போது வெளியிடப்பட்ட ஆற்றலின் அளவு எல்லையற்றது எனக் கூறுகிறது அறிவியல் கண்டு பிடிப்புகள். வெப்பம் என்பது ஆற்றலின் `அருவம் என்பது நமக்குத் தெரியும். அந்த ஆற்றலே முதற்கண் அடிப்படைத் துகள்களாகி அவைகளே பிறகு அணுக் கருக்களாகி, அவைகளே பிறகு அணுக்களாகி, அவைகளே பிறகு மூலக் கூறுகளாகி, அவைகளே மீண்டும் பற்பல பருப் பொருட்களாகி அவைகளிலிருந்தே ஆயிரக்கணக்கான கோடி காலக்சிகளும், கோடானு கோடி ,கோடி நட்சத்திரங்களும், கோடனு கோடானு கோடி, கோடி விண்ணகப் பொருட்களும் உருவாயின என ஐயத்திற்கிடமின்றி அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் கூறுகின்றன.

சுருங்கக் கூறின் இம்மாபெரும் பேரண்டம் வெறும் ஆற்றலிலிருந்து படைக்கப்பட்டிருப்பதாக அதிநவீன அறிவியல் கண்டு பிடிப்புகள் கூறுவதை நாம் தெளிவாக அறிகிறோம். பேரண்டத்தைப் படைத்த வல்ல இறைவனின் மாட்சிமை மிக்க திருக்குர்ஆனில் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறான் :

``விண்ணகத்தை நாம் வல்லமை கொண்டு படைத்தோம்...

(51 : 47)

எவ்வளவு அற்புதமான அறிவியல் உண்மையை இச்சிறு வாக்கியத்திற்குள் திருமறைக் குர்ஆன் கூறியுள்ளது! அடிப்படைத் துகள்கள் இடைவெளி இன்றித் திணிக்கப்பட்ட ஒரு பேரணுவால் பேரண்டம் படைக்கப்படாமல் வெறும் ஆற்றலைக் கொண்டே பேரண்டம் படைக்கப்பட்டது என ஒருவர் கூற வேண்டுமாயின் எந்த அளவிற்கு அறிவியல் ஞானம் அவருக்கு இருக்க வேண்டும் என்பதை மேலும் விளக்கத் தேவையில்லை அல்லவா!

1958ல் கூட சிறந்த அறிவியலாளராம் ஷேப்லி எழுதிய நூலில் (டிக வாந ளவயசள யனே அந) பல முறை இந்த ஆதிப் பேரணுவைப் பற்றி பல இடங்களில் குறிப்பிட்டுள்ளார். (ஆயினும் 1970ல் எழுதப்பட்ட ஹாக்கிங் அவர்களின் நூலில் - ஹ செறைக ளைவடிசல டிக வஅந - இது பற்றி எதுவும் குறிப்பிடப்படவில்லை என்பதும் கவனிக்கத் தக்கதாகும்.) ஆனால் ஆற்றலின் வரைவிலக்கணம் கூடத் தெரிந்திராத ஏழாம் நூற்றாண்டில் வந்த திருமறையாம் திருக்குர்ஆனால் இத்தவறான கற்பனைப் பொருளை மிக எளிதாகத் தவிர்க்க முடிந்தது மட்டுமின்றி பேரண்டத்தின் மெய்யான மூலப் பொருள் `ஆற்றலே என்பதையும் கூற முடிந்தது எனில் திருக்குர்ஆன் மனித அறிவுக்கு அப்பாற்பட்டது என்பதை இது மிகத் தெளிவாகக் காட்டுகிறதல்லவா! மேலும் திருமறை கூறும் இந்த அறிவியல் ஆதாரம் பெருவெடிப்புக் கொள்கைக்கு ஆதரவாகவே அமைந்துள்ளது என்பதும் இதிலிருந்து விளங்குகிறது.

பேரண்டத்தில் பெருங்குழப்பம்

பெருவெடிப்புக் கோட்பாட்டிற்கிசையப் பார்க்கும் போது பேரண்டத்தில் இன்று காணப்படும் நட்சத்திரங்கள் யாவும் ஆதியிலேயே தோன்றியவை இல்லையென்றும், ஆதியில் தோன்றிய நட்சத்திரங்களும் இதர விண்ணகப் பொருட்களும் ஒன்றோடொன்று மோதி உடைந்து சிதறியும் இரண்டாம் நிலை வெடிப்பு நிகழ்ச்சிகளால் (ளுநஉடினேயசல நஓயீடழளழடிளே) வெடித்துச் சிதறியும் பேரண்டம் தூசு துகள்களால் புகை மூட்டம் போல் காணப்பட்டதாகவும் கூறப்படுகிறது. அதோடு இத்தூசுப் படலங்களிலிருந்து அடுத்த தலைமுறை நட்சத்திரங்கள் தோன்றியதாகவும் தெரிகிறது.

பெருவெடிப்பு நிகழ்ந்து பேரண்டம் விரிவடையத் துவங்கியதும் அங்கு பெரும் குழப்பமான (உயடிள) நிலை காணப் பட்டதாக அறிவியலாளர் ஷேப்லி கூறுகிறார். ஆரம்பத்தில் சராசரி பொருளடர்த்தி (யஎயசயபந அயவநசயைட னநளேவைல) மிக அதிகமாக இருந்ததாகவும், நட்சத்திரங்கள் ஒன்றோடொன்று மிக நெருக்கமாக இருந்ததாகவும் பற்பல காலக்சிகள் தனித்தனி தொகுதிகளாகப் பிரிந்து இராமல் ஒன்றுக்குள் ஒன்று திணிக்கப்பட்டும் ஒன்றன் மீது ஒன்றாகக் குவிக்கப்பட்டும் இருந்தமையால் மோதல்களும், இரண்டாம் நிலை வெடித்தல்களும் தொடர்ச்சியாக நடைபெற்றுக் கொண்டிருந்ததாகவும் அவர் கூறுகிறார். குளிர்ச்சியான தொலைவுக்கு எறியப்பட்ட பறக்கும் வாயு விரைவிலேயே குளிர்ந்து,உறைந்து கோள்களைப் போன்ற பொருட்களாக பெருமளவிற்கு உருவாகி மீண்டும் மோதி வெடித்து அதனால் உருவாகும் புகை மூட்டம் போன்ற தூசுகளிலிருந்து அடுத்த தலைமுறை நட்சத்திரங்கள் தோன்றின என அவர் கூறுகிறார்.

(பார்க்க : பக்கம் 53, 54)

சுருங்கக் கூறின் பேரண்டம் ஆரம்பக் கட்டங்களில் இப்போது இருப்பது போன்று ஒழுங்குடன் இல்லாமல் ஒழுங்கற்ற குழப்பமான நிலையிலேயே இருந்ததாகத் தெரிய வருகிறது.

அறிவியலாளர் ஹாக்கிங் இந்த சாத்தியத்தை ஒப்புக் கொள்வதோடு இப்படிப்பட்ட ஒரு குழப்பமான நிலையிலிருந்து இன்று காணப்படும் இவ்வளவு வழவழப்பான (ளுஅடிடிவா) மற்றும் ஒழுங்கான (சநபரடயச) பேரண்டம் எப்படித் தோன்றியது எனக் காண்பது கடினமாகும் எனவும் குறிப்பிடுகிறார். (பார்க்க : பக்கம் 129. 130)

குழப்பம் அகன்றது ஒழுங்கு வந்தது

இன்றைய உலகின் மிகச் சிறந்த அறிவியலாளராக மதிக்கப்படும் ஹாக்கிங் அவர்களை வியப்பிற்குள்ளாக்கிய பேரண்டத்தின் இன்றைய நிலை திருக்குர்ஆனுக்கு வியப்பளிக்கவில்லை. அது கீழ்க்கண்டவாறு அதன் காரணத்தைக் கூறுகிறது :

``பின்னர் வானம் புகையாக இருந்த போது அதை (ஒழுங்குபடுத்த) நாடினான். விரும்பியோ விரும்பாமலோ நீங்கள் கட்டுப்பட்டு நடக்க வேண்டும் என்று அதற்கும், பூமிக்கும் கட்டளையிட்டான். விரும்பியே கட்டுப்பட்டோம் என்று அவை கூறின. (பிறகு) இரண்டு நாட்களில் ஏழு வானங்களை அமைத்தான். ஒவ்வொரு வானத்திலும் அதற்குரிய கட்டளையை அறிவித்தான்...

(41 : 11,12)

இந்த வசனங்களில் அடங்கி இருக்கும் அறிவியல் சிந்திப்பவரை வியக்க வைப்பதாகும்.

முதலாவதாக இந்த வசனங்களில் வானங்களின் எண்ணிக்கை மொத்தம் ஏழு எனக் குறிப்பிட்டுள்ளது. இதன் பொருள் இம்மாபெரும் பேரண்டம் ஏழு வெவ்வேறு சிறப்பியல்புகளைக் கொண்ட ஏழு பெரும் தொகுதிகளாக அமையப் பெற்றுள்ளது என்பதோ இல்லது இப்பேரண்டம் முழுவதும் ஒரே தன்மையினதாக இருப்பின் இப்பேரண்டத்தை தவிர வெவ்வேறு சிறப்பியல்புகளைக் கொண்ட மேலும் ஆறு பேரண்டங்கள் இருக்கின்றன என்பதோ இதன் பொருளாக இருக்கலாம். இவற்றுள் எது உண்மை என்பதைக் கண்டுபிடிக்கும் திறமையை நமது அறிவியல் இன்னும் பெற்று விடவில்லை என்பதால் அறிவியலைக் கொண்டு இந்த விபரத்தை மதிப்பிட இயலாது என்பது தெளிவு.

ஆயினும் வானத்தை வகைப்படுத்தி அமைக்கும் பணி ஒரு கட்டத்தில் நடைபெற்றது என்பது அந்த விபரத்தில் தெளிவாகத் தென்படுகிறது. இதைத் தானே ஷேப்லி, ஹாக்கிங் போன்ற சிறந்த அறிவிளலாளர்களின்

கூற்றிலிருந்து முன்பத்திகளில் கண்டோம். இருபதாம் நுற்றாண்டின் மத்தியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இந்த அறிவியல் உண்மை திருக்குர்ஆனுக்கு எப்படித் தெரிந்தது?

மேலும் பேரண்டப் படைப்பின் ஒரு கட்டத்தில் வானங்கள் வெவ்வேறு தொகுதிகளாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டது என திருமறை கூறியதிலிருந்து அதற்கு முன் ஒழுங்கற்ற ஒரே அமைப்பாக அது இருந்தது என்பது அதன் உட்பொருளாக விளங்குகிறதல்லவா! இந்த நவீன அறிவியல் உண்மை ஏழாம் நூற்றாண்டில் தோன்றிய திருக்குர்ஆனுக்கு எப்படித் தெரிந்தது?

ஒழுங்குபடுத்துவதற்கு முன் வானங்கள் புகை வடிவாக இருந்ததாக திருமறை மிகத் தெளிவாகக் கூறியுள்ளது. திருக்குர்ஆன் இறைவனின் வார்த்தைகள் இல்லையெனில் அது எப்படித் தெரிந்து கொண்டது?

மேலும் திருமறை வசனங்களில் வானங்கள் ஒழுங்கு படுத்தப்பட்ட காலகட்டம் என்ன என்பதைக் கூட மிகத் தெளிவாகக் கூறுவது நமது கவனத்தை மிகவும் கவர்கிற தல்லவா?வானங்கள் ஒழுங்குபடுத்தும் பணி நடைபெற்ற போது நாம் வசிக்கும் இந்த பூமி படைக்கப்பட்டிருந்ததாக திருமறை வசனங்கள் மிகத் தெளிவாகக் கூறுகின்றன. நமது பூமி படைக்கப்பட்டிருப்பின் நமது சூரியனும் படைக்கப்பட்டுவிட்டது என்பது அதன் பொருள். இதிலிருந்து இரண்டாம் அல்லது மூன்றாம் தலைமுறை நட்சத்திரமாகிய சூரியன் படைக்கப்படும் வரை நமது பூமி உட்பட அனைத்து கோள்களும், நட்சத்திரங்களும், இன்ன பிற விண்ணகப் பொருட்களும், காலக்சிகளும் கூட ஒன்றோடொன்று இரண்டறக் கலந்து ஒழுங்கற்ற தாறு மாறான ஒரேஒரு குழுவாகக் காணப்பட்டது எனத் தெரிய வருகிறது. இந்த அறிவியலைக் கூட மற்றொரு வசனத்தில் மிகத் தெள்ளத் தெளிவாக எடுத்துரைக்கிறது திருக்குர்ஆன். அந்த அற்புதமான இறை வசனம் இதோ :

வானங்களும், பூமியும் இணைந்திருந்தன என்பதை யும் அவ்விரண்டையும் நாமே பிரித்தோம் என்பதையும் உயிருள்ள ஒவ்வொரு பொருளையும் தண்ணீரிலிருந்து

அமைத்தோம் என்பதையும் (இத்திருமறை நமது வார்த்தையல்ல என்று கூறி) மறுப்போர் சிந்திக்க வேண்டாமா? அவர்கள் நம்பிக்கை கொள்ள வேண்டாமா?

(21 : 30)

எவ்வளவு அற்புதமாக வானங்களும், பூமியும் ஒரு காலகட்டத்தில் ஒன்றாகக் கலந்து ஒரே ஒரு தொகுதியாகக் காணப்பட்ட அறிவியல் உண்மையை திருமறைக் குர்ஆன் இந்த வசனத்தில் வெளிப்படுத்தியுள்ளது!

திருக்குர்ஆனுடைய கூற்றுக்கிசைய பூமி உட்பட அனைத்து விண்ணகப் பொருட்களும் போதுமான இடைவெளியின்றி ஒன்றாகக் கலந்து ஒரே தொகுதியாக இருந்திருப்பின் அந்தக் காலகட்டத்தில் அப்பொருட்களுக்கிடையே இடைவிடாத மோதல்களும் அதன் பயனாக விண்ணகப் பொருட்களின் தொடர்ச்சியான வெடித்துச் சிதறல் நிகழ்ச்சிகளும் நடைபெற்று எல்லாமே ஒரு குழப்பமாகவும் (ஊயடிள) மற்றும் விண்ணகப் பொருட்களின் ஒழுங்கற்ற இயக்கங்களாகவும் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும் என்பது தெளிவு. திருமறையிலிருந்து விளங்கப் பெறும் இக்கருத்தைத் தான் அறிவிளலாளர்கள் ஷேப்லி மற்றும் ஹாக்கிங் போன்றவர்கள் கூறியதாக முன்பத்திகளில் கண்டோம். இருபதாம் நூற்றாண்டின் தலை சிறந்த விஞ்ஞானிகளால் மட்டுமே கண்டுபிடிக்க முடிந்த இந்த அறிவியல் உண்மைகள் திருக்குர்ஆனுக்கு ஏழாம் நூற்றாண்டில் எப்படித் தெரிந்தது? திருக்குர்ஆன் மனித அறிவால் உருவாக்கப்பட்டதில்லை என்பதை இது நிரூபிக்கிறதன்றோ!

(இந்த வசனத்தில் கூறப்பட்டிருக்கும் உயிருள்ள அனைத்து பொருட்களும் தண்ணீரிலிருந்தே படைக்கப்பட்டது என்பதும் இருபதாம் நூற்றாண்டில் மட்டுமே கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மாபெரும் அறிவியல் உண்மையாகும். இது உயிரியல் சார்ந்த அறிவியல் என்பதால் இப்பகுதியில் அது ஆய்வு செய்யப்படவில்லை.)

இப்போது முன்னர் கண்ட திருவசனங்களையும் (21 : 29, 41 : 11) இணைத்துப் பார்த்தால் இரண்டாம் அல்லது மூன்றாம் கட்ட நட்சத்திரங்கள் படைக்கப்பட்ட

பின்னரும் வானும் வானகப் பொருட்களும் ஒழுங்கற்ற தாறுமாறான நிலையில் இருந்ததாகவும் அவை இறைவன் நாடியவாறு ஒழுங்குற வேண்டும் என்பதற்காக ``நீங்கள் விரும்பியோ விரும்பாமலோ கட்டுப்பட்டு நடப்பீர்களாக எனும் கட்டளை பிறப்பிக்கப்பட்டதாகத் தெரிகிறது.

திருமறையின் வேறுபட்ட நடை

இந்த இடத்தில் சிலருக்கு இறைவனுக்கும் அவனது உயிரற்ற படைப்பினங்களுக்கும் (வானமும், பூமியும்) இடையே நடைபெற்ற உரையாடல் சற்று புதிராகத் தோன்றலாம். ஆனால் படைப்பினங்களுடையதைப் போல இறைவனுடைய ஆற்றல் எப்படிப்பட்டது என்பதோ அல்லது அவனது ஆற்றல் எதையெல்லாம் உள்ளடைக்கியுள்ளது என்பதோ நம்மால் ஒருக்காலும் விளங்கிக் கொள்ள இயலாததாகும். அவன் அனைத்து சார்பியல் நிலைகளையும் (சநடயவளந ளவயவநள) ஒப்பீடுகளையும் (ஊடிஅயீயசளைடிளே) கடந்து தமக்குத் தாமே சம்பூரணமானவன் (ஹளெடிடரவந). எனவே அவனது அறிவாற்றல் உயிருள்ளவை அல்லது உயிரற்றவை எனும் வேற்றுமைகளால் பாதிக்கப்படாமல் உயிருள்ளவைகளைப் போன்றே உயிரற்றவைகளின் சிறப்பியல்புகளையும் உள்ளடக்கியதாகும்.

மற்றொரு விதத்தில் பார்த்தால் மனிதர்களாகிய நாம் கூட உயிரற்ற பொருட்களுடன் கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்வதைப் பார்க்கலாம். சான்றாக நாம் ஒரு விண்வெளிக் கப்பலை (ளுயீயஉந சடிஉமநவ) எடுத்துக் கொள்வோம். அதை விண்ணில் பறப்பதற்கும் பறத்தலில் செய்யப்பட வேண்டிய பற்பல மாற்றங்களுக்கும் பூமியில் இருந்து கொண்டே நாம் அவைகளுக்கு உத்தரவு இடுகிறோம். அவைகள் நமது உத்தரவுகளை வார்த்தை தவறாமல் நிறைவேற்றுகின்றன. ஒவ்வொரு முறையும் அவை விண்ணிற்கு ஏவப்படும் போது அவை ஏவப்படுவதற்குத் தயாராக உள்ளனவா எனத் தவறாமல் அவைகளை வினவுகிறோம். சில நேரங்களில் அவை தங்களது பரிபூரண சம்தத்தைத் (திருமறையில் ``நாங்கள் விரும்பியே கட்டுப்பட்டோம் என விண்ணும், மண்ணும் கூறியதைப் போன்று) தெரிவிக்கின்றன. எனவே அவை உடனே ஏவப்படுகின்றன. சில நேரங்களில் அவை தயக்கம் காட்டுகின்றன. உடனே பொறியாளர்கள் அவைகளை ஏவும் முயற்சியை நிறுத்திவிட்டு தயக்கத்திற்கான காரணங்களைக் கண்டறிந்து சீர் செய்து அதன் பிறகு அவைகளின் ஒப்புதலைப் பெற்று அவைகளை ஏவுகின்றனர்.

மேற்கூறப்பட்ட விபரங்கள் எதுவும் நமக்குப் புதிராக இருப்பதில்லை. நமக்கும் உயிரற்ற இப்பொருட்களுக்கும் இடையில் நடைபெறும் இக்கருத்துப் பரிமாற்றம் மனித மொழிகளிலன்றி மின் அணு மொழியிலாகும் என்பதும் நாம் தெரிந்திருக்கிறோம். ஆனால் படைப்பாளர்களில் மிகச் சிறந்தவனாகிய இறைவன் நம்மால் ஒரு போதும் விளங்கிக் கொள்ள இயலாத மேலும் சிறந்த மொழிகளில் தமது உயிரற்ற படைப்பினங்களுடன் கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்ய வல்லவன் என்பது மிகவும் ஏற்கத்தக்கதேயாகும்.

ஒழுங்கீனத்திலிருந்து ஒழுங்கிற்கு...

இப்போது இறைவன் விண்ணையும் மண்ணையும் கட்டுப்படும்படி கட்டளையிட அக்கட்டளைக்கு அவை பணிந்த பிறகு என்ன நடந்தது எனப் பார்ப்போம். இந்தக் குழப்பமான நிலையிலிருந்து பேரண்டம் படிப்படியாக இப்போதிருக்கும் ஒழுங்கு நிலைக்கு வந்ததாக ஹாக்கிங் கூறுவதை முன்பத்திகளில் கண்டோம். திருமறைக் குர்ஆன் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறது :

(வானங்களும், பூமியும் அவை விரும்பியே கட்டுப்பட்டதாகக் கூறிய போது) இரண்டு நாட்களில் (அவைகளை அவன்) ஏழு வானங்களாக அமைத்தான். ஒவ்வொரு வானத்திலும் அதற்குரிய கட்டளையை அறிவித்தான்....

(41 : 12)

வானும், வானகப் பொருட்களும் ஒட்டுமொத்தமாகக் கலந்தும் குவிந்தும் ஒரே ஒழுங்கற்ற குழுவாகக் கிடந்த அமைப்பு, தனித் தனியான ஏழு பேரண்டங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டதை இவ்வசனம் தெரிவிக்கிறது. அவற்றுள் ஒவ்வொரு பேரண்டத்திற்கும் அதன் இயக்கம் தொடர்பான கட்டளைகளும் பிறப்பிக்கப்பட்டது என்பதிலிருந்து அவைகள் ஒவ்வொன்றும் அதன் பிறகு அக்கட்டளை களுக்கு (விதிகளுக்கு) இசையவே இயங்குகின்றன என்பதும் இவ்வசனத்திலிருந்து தெரிய வருகிறது. இவ்வாறு ஓர் அமைப்பு அதற்குரிய விதிகளுக்கு இசைய இயங்கு வதைத்தாம் நாம் ஒழுங்கான இயக்கம் எனக் கூறுகிறோம்.

பேரண்டத்தின் திடீர் தோற்றம்

இம்மாபெரும் மகா மகா பேரண்டம் தோன்றியதில் அற்புதங்களுக்கெல்லாம் அற்புதமாகத் திகழ்வது இரண்டு நிகழ்ச்சிகளாகும். அதில் ஒன்று அதி, அதி கம்பீரமான ஒரு பிரமாண்ட வெடிப்பு நிகழ்ச்சி. இரண்டாவதாக இவ்வெடிப்பு நிகழ்ச்சியைத் தொடர்ந்து ஒரு மயிரிழையைப் பல்லாயிரம் பாகங்களாகக் கிழித்தாலும் அதில் ஓர் இழையின் அளவு கூடத் தாமதமின்றி நடைபெற்ற அவ்வெடிப்பாற்றலின் விரிவாக்கம். இவற்றுள் பேரண்டப் படைப்பின் முதல் கால்வைப்பாக இருக்கும் பெருவெடிப்பு என்பது வெறும் ஒரு மைக்ரோ கணத்தை விடக் குறைந்த நேரத்தில் திடீரெனத் தோன்றிய ஓர் அதிர் வேட்டாகும்.

தவிர்க்க முடியாத காரணங்கள் இருந்தால் மட்டுமே ஓர் ஊசிப் பட்டாசு கூட வெடிக்கும் எனும் போது ஈடு இணையற்ற அம்மாபெரும் அதிர் வேட்டு எப்படி நிகழ்ந்தது? வெடிப் பொருள் எப்படித் தோன்றியது? வெடிப்பதற்கு முன் எவ்விதமான சூழ்நிலை நிலவியது? என்பன போன்ற எந்தக் கேள்விக்கும் விடை கண்டுபிடிக்கும் ஆற்றல் நமது அறிவியலுக்குக் கிடையாது. அந்த அளவிற்கு பெரு வெடிப்பு வினோதம் (கூஷபை யெபே ளபேரடயசவைல) நமது அறிவியலை முடமாக்கி விட்டது. இன்றைய உலகின் தலைசிறந்த விஞ்ஞானியாம் ஹாக்கிங், அறிவியலாளர் `பென்ரோ உடன் இணைந்து பெரு வெடிப்புக் கேட்பாட்டை நிரூபித்துள்ளதாக நாம் முன்னர் கண்டோம். அதைக் குறித்து அவர் கீழ்க்கண்டவாறு கூறியுள்ளார்.

``பேரண்டம் எவ்வாறு தோற்றமெடுத்தது என்று ஒருவர் கூற வேண்டுமாயின் காலத்தின் துவக்கத்திலேயே நடைமுறையில் இருந்த விதிகள் பற்றிய அறிவு அவருக்கு இருக்க வேண்டும். பொது சார்பியல் தத்துவத்தின் நூலியல் கோட்பாடு (ஊடயளளஉயட வாநடிசல) சரியாக இருந்தால் நானும், ரோஜர் பென்ரோசும் நிரூபித்த வினோத சூத்திரங்கள் (ளுபேரடயசவைல வாநடிசநஅள) காலத்தின் துவக்கம் எல்லையற்ற அடர்த்தியும் (கேகேவந னநளேவைல) கால-இடத்தின் (ளுயீயஉந - வஅந) எல்லையற்ற வளைவாகவும்

(கேவைந உரசளயவரசந டிக ளயீயஉந - வஅந) உள்ள ஒரு புள்ளியாய் இருந்திருக்கும். அப்படிப்பட்ட புள்ளியில் அறியப்பட்ட எல்லா அறிவியல் விதிகளும் பழுதாகி (செநயம னடிற) விடும் (பார்க்க : பக்கம் 140)

உண்மையிலேயே பெரும் கண்டுபிடிப்பைத் தாம் இம்மாபெரும் விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளார்கள் என்பது ஹாக்கிங் அவர்களின் மேற்கண்ட கூற்றிலிருந்து விளங்குகிறது. ஒரு பொருள் எல்லையற்ற அடர்த்தியைக் கொண்டிருந்தால் அதற்குள் என்ன இருக்கிறது என்பதைப் புரிந்து கொள்ளும் ஆற்றலை நாம் அறிந்துள்ள அறிவியல் விதிகள் நமக்கு வழங்கவில்லை. ஆயினும் எல்லையற்ற எதையும் கட்டுப்பட வைக்கும் விதிகளைக் கூட உருவாக்கி இப்பேரண்டத்தைத் தோற்றுவித்த இறைவனுக்கு கால அடர்த்தியின் எல்லையின்மையோ, அல்லது கால - இடத்தின் வளைவின்* எல்லையின்மையோ ஒரு பொருட்டல்ல. ஆகவே பேரண்டம் எப்படித் தோன்றியது என்பதை வினோத சூத்திரங்களால் அறிவு முடமாகிப் போன மானிடர்களுக்காக பேரண்டத்தை எப்படி அவன் தோற்றுவித்தான் என்பதைக் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறான் :

``அவன் வானங்களையும், பூமியையும் முன்மாதிரியின்றிப் படைத்தவன். ஒரு காரியத்தை அவன் முடிவு செய்யும் போது அது குறித்து ``ஆகு என்று கூறுவான். உடனே அது ஆகிவிடும்.

திருக்குர்ஆன் 2 : 117

* கால - இடத்தின் வளைவு : இது அறிவியல் மேதை ஐன்டீன் கண்டுபிடித்த அறிவியலாகும். இதில் இரண்டு அறிவியல் சித்தாந்தங்கள் இருக்கின்றன. முதலாவதாக பேரண்டத்திலுள்ள அனைத்தும் சார்பியல் நிலைக்கு உட்பட்டது. ஆனால் `காலம் மற்றும்`இடம் ஆகியவை தவிர. இவை சார்பியலுக்கு உட்படாத சுயேட்சையாகவே (யளெடிடரவந) எப்போதும் நிலை கொண்டிருக்கும் என ஐன்டீனுக்கு முன்புள்ள அனைத்து அறிவியலாளர்களும் நம்பி வந்தனர். ஆனால் ஐன்டீன் தன்னுடைய புகழ் வாய்ந்த சார்பியல் தத்துவத்தின் (வாநடிசல டிக சநடயவளைவைல) வாயிலாக காலம் மற்றும் இடம் ஆகியவைகளும்

சார்பியலானவை எனக் கருதி சமன்பாடுகளால் நிறுவினார். இத்தத்துவத்தை பிரதிபலிப்பதற்காகவே `காலம் மற்றும் `இடம் எனும் வார்த்தைப் பிரயோகத்தையே மாற்றி `கால - இடம் (ளயீயஉந - வஅந) எனத் திருத்தி அமைக்கப்பட்டது.

இரண்டாவதாக ஆகாயம் வளைந்திருக்கிறது எனும் புரட்சிகரமான மற்றொரு சித்தாந்தத்தையும் தமது பொது சார்பியல் தத்துவத்தின் வாயிலாக நிறுவினார். அறிவியல் ஆய்வுகளால் இச்சித்தாந்தம் நிரூபிக்கப்பட்டு வருகிறது. இந்த வளைவைத்தாம் தமது அறிவியல் ஆய்வுகளில் ஹாக்கிங் மற்றும் பென்ரோ ஆகியோர் அவ்வளைவுப் பேரண்டம் படைக்கப்படுவதற்கு முன் அப்பேரண்டம் ஒரு புள்ளியாக இருந்த காலகட்டத்தில் எல்லைக்கு உட்படாத, எல்லையற்றதாக இருந்தது எனக் கூறுகிறார்கள். (ஆகாயம் வளைந்திருக்கிறது என்பதோ ஒரு பொருளின் வளைவு எல்லைக்குட்படாதது என்பதோ நமது அறிவுக்கெட்டாத போதும் அது அறிவியல் கண்டுபிடிப்பு என்பதால் நாம் அதை நம்புகிறோம் என்பதையும் கருத்தில் கொள்க.)

இந்த அற்புதமான திருமறை வசனத்தில் நாம் ஆய்வு செய்து கொண்டிருக்கும் மிக முக்கியமாக கேள்விக்குத் தகுந்த பதில் கிடைக்கிறது. பேரண்டப் படைப்பு துவங்கு வதற்கு (பெருவெடிப்புக்கு) முன் அதற்குரிய சூழலாக என்ன இருந்தது? வெடித்த பொருள் எது?வெடிக்க வைத்த காரணங்கள் யாது? என்பதே நமது பிரதானமான கேள்வி களாகும். ஆனால் திருக்குர்ஆன் பேரண்டப் படைப்பு துவங்கு வதற்கு முன் அதற்காக பிரத்யேகமான எவ்விதச் சூழலும் இருந்ததில்லை எனவும் பேரண்டத்தை உருவாக்கியிருக்கும் பொருட்கள் கூட அதற்கு முன்னால் இருந்ததில்லை யெனவும் கூறுவதோடு படைப்பு நிகழ்ச்சி இறைவனுடைய கட்டளையால் தோன்றியது எனவும் அழுத்தம் திருத்தமாகக் கூறுகிறது.

காரணமில்லாக் காரியம்

பேரண்டம் தோன்றுவதற்கு என்னென்ன அறிவியல் காரணங்கள் (ளுஉநைவேகைஉ சநயளடிளே) இருந்ததாகத் திருக்குர்ஆன் கூறுகிறது என ஆய்வு செய்யத் தலைப்பட்ட நம்மை பேரண்டம் தோன்றுவதற்கு எவ்வித அறிவியல் காரணங் களும் இல்லை எனப் பொருள்படும் திருமறையின் கூற்று பெரும் வியப்பிற்குள்ளாக்குகிறதன்றோ! எவ்வித அறிவியல் காரணங்களும் இன்றி கற்பனைக் கெட்டாத இம்மாபெரும் பேரண்டம் தோன்றி இருக்க முடியுமா என்ற கேள்விக்கு `ஆம்! பேரண்டம் தோன்றியதற்கு எவ்விதக் காரணமும் வினோத சூத்திரங்கள் காரணமாக நம்மால் கண்டுபிடிக்க இயலாது என்பதோடு ஒருகால் பெருவெடிப்புக்கு முன்னால் ஏதேனும் நிகழ்ச்சி நடைபெற்றிருந்தால் கூட அதற்கும் பெரு வெடிப்பிற்கும் இடையில் எவ்விதத் தொடர்பும் இருந்திருக்க முடியாது என்றும் எனவே பேரண்டப் படைப்பின் துவக்கமாகிய பெருவெடிப்பு எவ்விதக் காரணமும் இன்றி நிகழ்ந்தது எனக் கூறி அற்புதங்களின் அற்புதமாய் வான்மறைக் குர்ஆனில் நாம் என்ன கண்டோமோ அதை அப்படியே மெய்ப்பிக்கிறது உலகின் தலைசிறந்த அறிவியலாளர்களாம் ஹாக்கிங் போன்றோர்களின் அறிவியல் கண்டு பிடிப்புகள்!

இவ்வளவு அற்புதமான இருபதாம் நூற்றாண்டின் அதிநவீன அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் அதிலும் அறிவியலாளர்களால் கூட நம்புவதற்குக் கடினமாக இருக்கும் மாபெரும் அறிவியல் அற்புதங்கள் ஏழாம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த ஒரு மனிதரால்- அவர் ஒரு மாபெரும் விஞ்ஞானி யாகவே இருந்தால் கூட - கூறி இருக்க முடியும் என பகுத்தறியும் திறனுள்ள எந்த நபரால் ஏற்றுக் கொள்ள முடியும்?

திருக்குர்ஆன் கூறும் அறிவியலிலிருந்து இறைவன் எந்த நாளில் அதில் எந்தக் கணத்தில்`ஆகுக! எனக் கட்டளையிட்டானோ அதன் பிறகு ஒரு மைக்ரோ கம் கூடத் தாமதமின்றி உடனே பேரண்டத்தின் படைப்பு துவக்கம் (கூஷபை யெபே) குறித்தது என்பதும் அதிலிருந்து இன்று வரை பேரண்டம் என்னென்ன பொருட்களால் எப்படி எப்படி வடிவமைய வேண்டும் என அவன் தனக்குள்

வடிவமைப்பு செய்திருந்தானோ அவ்வாறே நிகழ்ந்து வருகிறது என்பதும் தெளிவாக விளங்குகிறது.

இறைவனின் சொல்லாற்றல்

இங்கு பலருக்கும் ஏற்படக் கூடிய ஐயம் யாதெனில் வெறும் `ஆகுக! (கூநந!) என்று ஒரு கட்டளை பிறப்பித்த உடன் அக்கட்டளை பொருட்களை எவ்வாறு உற்பத்தி செய்யும் என்பதாகும். இந்த ஐயம் மனிதர்களாகிய நம்மைப் போன்றே இறைவனையும் கற்பனை செய்வதால் ஏற்படுவதாகும். நாம் `ஆகுக! என்று கூறும் போது நமது கட்டளை வெறும் காற்றின் அதிர்வலைகளாக வெளிவருவதால் அதற்கு எதையும் உற்பத்தி செய்யும் ஆற்றல் இருப்பதில்லை. நமது அறிவுத் திறன் என்பது வினோத சூத்திரங்களால் (ளுபேரடயசவைல வாநடிசநஅள) முடமாக்கப்பட்டு பெருவெடிப்புக்கு அப்பால் உள்ளதைக் கூட விளங்கிக் கொள்ள முடியாத பலவீனத் துக்கு உட்பட்டதாகும். எனவே இறைவனின் இயற்பியலைப் பற்றி நமது அறிவுத்திறனால் புரிந்து கொள்ள முடியாது. நிலைமை இவ்வாறிருக்க இறைவனின் வார்த்தைகள் எந்த வடிவத்தில் வெளிப்படும் என்பதை எப்படி நம்மால் விளங்கிக் கொள்ள முடியும்? ஆயினும் நாம் ஆய்விற்கு எடுத்துக் கொண்ட திருமறை வசனங்களிலிருந்து அவனது வார்த்தைகள் அவனது நாட்டத்தையும் உள்ளடக்கிய ஆற்றலின் வடிவாக வெளிப்படும் திறன் கொண்டது என்பது விளங்குகிறது!

மானிடர்க்கு வழிகாட்டியாய் வந்த மாமறைக் குர்ஆனின் வசனங்கள் பெரு வெடிப்புக்கு முன் இறைவனின் `ஆகுக! என்ற வார்த்தை தவிர மற்றவை யாவும் (பேரண்டத்தின் வடிவமைப்புப் பணிகள் - னநளபைபே றடிசமள) அவனுக்குள்ளேயே இருந்ததே அன்றி அண்ட வெளியில் எதுவும் தோன்றி இருக்கவில்லை எனப் பொருட்பட்டதாகக் கண்டோம். இதையே நாம் நமது வினோத சூத்திரங்களால் முடமாகிப் போன இயற்பியல் மொழியில் மொழி மாற்றம் செய்தால் அதன் பொருள் பெருவெடிப்புக்கு எதுவுமே காரணமாக இருந்திருக்கவில்லை என்றும் எனவே பெருவெடிப்பே பெரும் புதிரானது என

மாற்றமடைவதைக் காணலாம். மிகச் சரியாக இதே கருத்தைத் தான் நவீன அறிவியல் கண்டு பிடிப்புகள் கூறி சத்தியத் திருமறையை மெய்ப்பித்துக் கொண்டு வருகின்றன.

இம்மாறைக்குர்ஆன் தெய்வீக வெளிப்பாடே அன்றி மானிடப் படைப்பன்று என்பதை மேற்கண்ட அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் நமக்குப் புலப்படுத்தவில்லையா?

விரிந்து செல்லும் பேரண்டம்

பேரண்டப் படைப்பில் பெருவெடிப்பிற்கு அடுத்தாற் போன்று பெரும் பங்காற்றிக் கொண்டிருக்கும் மற்றொரு இயற்பியல் காரணி பேரண்டத்தின் தொடர்ச்சியான விரிவாக்கமாகும். பெருவெடிப்பு நடைபெற்ற அதே கணத்தில் வெடித்தலில் இருந்து வெளிப்பட்ட ஆற்றலின் விரிவாக்கமும் பிறகு ஆற்றலில் இருந்து தோன்றிய பொருட்களின் விரிவாக்கமும் இப்போதும் தொடர்ந்து நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றது. பேரண்டத்தின் இந்த விரிந்து சொல்லும் இயற்பியல் பண்பு இல்லாதிருந்தால் இப்பேரண்டம் பல கோடி வருடங்களுக்கு முன்னரே அழிவுற்றிருக்கும்.

பேரண்டத்தின் இந்த இயற்பியல் பண்பு சென்ற நூற்றாண்டின் புகழ் பெற்ற விஞ்ஞானி ஹப்பிள் (ழரடெந) அவர்களால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அவருடைய நிறமாலை (ளுயீநஉவசடிளஉடியீந) ஆய்வின் போது கண்டுபிடிக்கப்பட்ட `ரெட் ஷிப்ட் (சுநன ளாகைவ) எனும் இயற்பியல் விளைவை `டாப்ளர் விளைவுடன் பொருத்திப் பார்த்து பேரண்டம் விரிந்து கொண்டிருக்கிறது என்பதை நிரூபித்தார். திருமறையை இறை வேதம் என நிரூபித்துக் கொண்டிருக்கும் இந்த அறிவியல் கண்டுபிடிப்பை நாம் தனித் தலைப்பில் ஆய்வு செய்துள்ளோம். எனவே பேரண்டப் படைப்பு நிகழ்த்தப்பட்ட கால அளவைப் பற்றிய ஆய்விற்குள் செல்வோம்.

`ஆகுக! - உடனே ஆகி விடும்!

திருமறையில் நாம் முன்னர் கண்ட வசனத்தைச் சுட்டிக் காட்டி திருமறையின் விமர்சகர்கள் சிலர் திருக்குர்ஆன் பெருவெடிப்புக் கோட்பாட்டிற்கு எதிராக உள்ளதாய் கூறுகிறார்கள். பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு பேரண்டம் உருவாவதற்கு 500 லிருந்து 1500 கோடி வருடங்கள் அல்லது 1000 லிருந்து 2000 கோடி வருடங்கள் தேவைப்பட்டது எனக் கூறுவதை நாம் கண்டோம். ஆனால் திருக்குர்ஆன் இதைக் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறது.

``அவன் வானங்களையும், பூமியையும் முன்மாதிரியின்றிப் படைத்தவன். ஒரு காரியத்தை அவன் முடிவு செய்யும் போது அது குறித்து ``ஆகு என்றே கூறுவான். உடனே அது ஆகிவிடும்.

திருக்குர்ஆன் 2 : 117

இறையாற்றலும் சார்பியல் கோட்பாடும்

நவீன அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் பேரண்டம் தோன்றுவதற்கு தேவைப்பட்டது 500 கோடியிலிருந்து 2000 கோடி வருடங்கள் என்பதைக் கண்டோம். ஆனால் இறைவன் ஏதேனும் ஒன்றைப் படைக்க நாடினால் அதனிடம் `ஆகுக! என்று சொல்வான். உடனே அது ஆகிவிடும் எனப் பல இடங்களில் திருக்குர்ஆன் கூறுகிறது. இதை ஒரு கோணத்தில் பார்த்தால் ``இறைவன் எவ்வாறு அதை உருவாக்க நாடினானோ அவ்வாறே எவ்விதத் தடங்கலோ தாமதமோ இன்றி அவ்வாறே உருவாகி விடும் என்பது அதன் விளக்கமாக இருக்கின்ற அதே வேளையில் மற்றொரு கோணத்தில் பார்த்தால் இறைவனின் கட்டளை பிறந்த மறுகணமே அவன் நாடியது எதுவோ அது அங்கு தோன்றி விடும் என்பது போன்ற அர்த்தமும் அதற்கு இருப்பது போன்று தோன்றுகிறது. இதன் விளக்கம் யாது என்பதே நமது கேள்வியாகும்.

இக்கேள்விக்குரிய பதில் ஐன்டீனின் சார்பியல் கோட்பாட்டில் அமைந்துள்ளது. அதை ஓரிரு உதாரணங்களுடன் சுருக்கமாகக் காண்போம்.

காலம் மற்றும் இடம் ஆகியவையும் சார்பியல் நிலைக்கு உட்பட்டது என ஐன்டீனின் சார்பியல் கோட்பாடு கூறுவதை நாம் முன்னர் கண்டுள்ளோம். நாம் ஒரு சாலை வழியாகப் பயணம் செய்வதாக வைத்துக் கொள்வோம். அச்சாலையின் வலது பக்கம் இருக்கும் ஒரு குன்று அந்த இடத்தை விட்டு நகராமல் அதே இடத்தில் இருக்கும் போதே அதே சாலையில் (நாம் பயணம் செய்யும் திசைக்கு எதிராக) பயணம் செய்யும் வேறு சிலர் அக் குன்று சாலையின் இடது பக்கம் இருப்பதாகக் காண்பார்கள். இதிலிருந்து இடம் என்பது நிலையானதல்ல; சார்பானது (அதைப் பார்வையிடும் பார்வையாளர்களைச் சார்ந்தது) என்பது தெரிகிறது.

இதைப் போலவே இப்போது நாம் நமது சூரியனில் ஒரு பெரும் வால் நட்சத்திரம் மோதுவதைப் பார்க்கிறோம் என வைத்துக் கொள்வோம். நமது சூரியனிலிருந்து ஒரு இலட்சம் ஒளியாண்டு தொலைவில் மற்றொரு நட்சத்திரக் குடும்பத்திலுள்ள ஒரு கிரகத்தில் அறிவு ஜீவிகள் இருப்பதாகவும் அவர்கள் நமது சூரியனை ஆய்வு செய்து கொண்டிருப்ப தாகவும் வைத்துக் கொள்வோம். ஆயினும் நாம் இப்போது நமது சூரியனில் கண்ட வால் நட்சத்திர மோதல் வேற்று கிரகத்தில் இருக்கும் அந்த அறிவு ஜீவிகளால் நாம் பார்த்த அதே நேரத்தில் பார்க்க இயலாது. அவர்கள் இந்த காட்சியைப் பார்க்க வேண்டுமாயின் ஒரு லட்சம் வருடங்கள் காத்திருக்க வேண்டும்.

ஒருகால் சார்பியல் கோட்பாட்டைப் பற்றி எதுவுமே அறிந்திராத நபர் இப்புத்தகத்தைப் படிப்பதாக இருந்தால் இவருக்கு இது பெரும் புதிராகவே இருக்கக் கூடும். ஆயினும் மற்றவர்கள் இதற்குரிய காரணத்தைப் புரிந்து கொள்வதால் இது மிகச் சாதாரணமான எளிய உண்மையாக எடுத்துக் கொள்வார்கள்!

ஆம்! ஓரிடத்தில் நடைபெற்ற ஒரே நிகழ்ச்சி. அந்நிகழ்ச்சி ஒரு சிலருக்கு உடனே நடைபெற்றதாகவும் வேறு சிலருக்கு ஒரு இலட்சம் வருடங்கள் கழித்து நடைபெற்றதாகவும் தெரிகிறது! இதில் ஏதேனும் ஒரு கூற்றை (உடனே நடந்ததாகக் கூறும் கூற்று) மெய் என்றும் மற்றதைப் பொய் என்றும் கூற

முடியுமா? முடியவே முடியாது. இரண்டு கூற்றுமே மெய்யாகும்! ஏனிந்த விபரீதம்! வேறொன்றும் இல்லை சூரியன், வால் நட்சத்திரம், பார்வையிடும் நபர்கள் மட்டுமின்றி காலமும் சார்பானது என்பதாலேயே சூரியனில் நிகழ்ந்த மோதலின் காட்சி அதைப் பார்வையிடும் குழுக் களுக்கிடையில் வெவ்வேறு காலத்தில் தென்பட்டது. எனவே காலத்தின் இயல்பு அதைப் பார்வையிடும் பார்வையாளர் களைச் சார்ந்ததே என இதிலிருந்து விளங்குகிறது.

இப்போது நாம் ஆய்வு செய்து கொண்டிருக்கும் வசனத்தில் காலத்தைப் பார்வையிடும் நபர் நம் போன்று சார்பியல் நிலைக்கு உட்பட்டவர் அன்று. அவன் இம் மாபெரும் பேரண்டத்தின் படைப்பாளன். அவன் சார்பியலைக் கடந்த முழுமை (ஹளெடிடரவந)யானவன். எனவே அவன் முன்னர் இல்லாமல் இருந்து விட்டு நாளையும் இல்லாமல் போய் விடும் நபர் அன்று. அவன் எப்போதும் உள்ளவன். அவன் தனது இயற்பியல் குணத்தில் தன்னிறைவு பெற்று அதே நிலையில் (அந்த ஒரே நிலையில்) என்றென்றும் உள்ளவன். எனவே அவனுக்கு கடந்த காலம் அல்லது எதிர்காலம் என்பதெல்லாம் இல்லை. அவனுக்கு எல்லாமே நிகழ்காலம்!

இதையே வேறு விதத்தில் கூறினால் கடந்து சென்ற எல்லாக் காலங்களிலும் அவன் இருந்தான். அப்போது எந்தெந்த (அவனுக்கே உரிய) இயற்பியல் நிலையில் அவன் இருந்தானோ அதே நிலையிலேயே இப்போதும் இருக்கிறான். மேலும் வரப்போகும் எதிர்காலம் யாவிலும் அவன் இருப்பான். அப்போது என்னென்ன இயற்பியல் நிலையில் அவன் இருப்பானோ அதே நிலையிலேயே அவன் இப்போதும் இருந்து கொண்டிருக்கிறான் என்பதாகும்.

சுருங்கக் கூறின் ``முழுமை (ஹளெடிடரவந) எனும் சொல்லின் ஆழமான மற்றும் நிறைவான அர்த்தத்தில் அவன் முழுமை யானவன். எனவே கடந்த காலமோ,எதிர்காலமோ இல்லாத அவனுக்கு வெறும் 2000 கோடி வருடம் என்பது வினாடியைப் போன்று அற்பமானதே எனப் பொருள்படக் கூறினால் அது ஏழாம் நூற்றாண்டைப் பொருத்தவரை பிரமிக்கச் செய்யும் ஆழமான ஓர் அறிவியல் உண்மையன்றோ! எனவே``ஆகுக! என அவன் ஏதேனும் ஒன்றுக்கு (தன்

மனதில் உள்ள நாட்டத் தில் உருவான பொருளுக்கு) கட்டளை இட்டால் `உடனே அது ஆகிவிடும் எனக் கூறினால் அவனைப் பொருத்த வரை (நம்மைப் பொருத்தன்று) மறுகணமே அது தோன்றி விடுகிறது என்பது மறுக்க முடியாத உண்மையாகும்.

மேலும் பெருவெடிப்பு நிகழ்ந்த போது காலம் என்பது எல்லையற்ற அடர்த்தி (கேவைந னநளேவைல) கொண்டதாக இருந்தது என ஹாக்கிங் கூறியதை நாம் முன்னர் கண்டோம். ஹாக்கிங் கூறியது மெய்யென்றால் இறைவனுடைய கட்டளைக்கும் பேரண்டத்தின் தோற்றத்திற்கும் இடையில் கால இடைவெளி எதுவும் இருக்க இயலாது என்பது மிகத் தெளிவாகும். ஏனெனில் காலம் அப்போது எல்லையற்ற அடர்த்தியைக் கொண்டிருந்தது என்பதால்!

மானிடப் பார்வையில் படைப்புக் காலம்

இறைவன் சார்பியல் நிலைக்கு அப்பாற்பட்டு எல்லா நிலைகளிலும் முழுமையானவனாக இருப்பதால் சார்பியல் பண்புகளுக்கு அவன் கட்டுப்படுவதில்லை. எனவே சார்பியல் பண்புகளுக்கு முழுமையாகக் கட்டுப்பட்ட இயற்பியல் அமைப்பைக் கொண்ட மனிதர்களால் உணரப்படும் 2000 கோடி வருடத்தின் கால அளவு என்பது இறைவனைப் பொருத்தவரை அர்த்தமற்றதாகும். ஹாக்கிங் அவர்களின் காலத்தின் எல்லையற்ற அடர்த்தி பற்றிய அறிவியல் கண்டு பிடிப்பு நாம் ஆய்விற்கு எடுத்துக் கொண்ட திருமறை வசனத்தை (உடனே ஆகிவிடும்!) மேலும் மேலும் மெய்ப்பித்துக் கொண்டிருக்கிறது எனும் விபரங்களை இப்போது நாம் ஐயத்திற்கு இடமின்றி கண்டு தெளிந்தோம். எனவே இப்போது சார்பியல் நிலைக்குக் கட்டுப்பட்ட மனிதர்களின் பார்வையில் பேரண்டம் தோன்றுவதற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட கால அளவு எவ்வளவு என்பதைப் பற்றித் திருக்குர்ஆன் என்ன கூறுகிறது என்பதைப் பார்ப்போம்.

இது குறித்து திருக்குர்ஆன் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறது.

வானங்களையும், பூமியையும் அதற்கு இடைப்பட்டதையும் ஆறு நாட்களில் படைத்தோம். நமக்கு எந்தக் களைப்பும் ஏற்படவில்லை.

(50 : 38)

உங்கள் இறைவனாகிய அல்லாஹ்வே வானங்களையும், பூமியையும் இரண்டு நாட்களில் படைத்தான்.

(7 : 54)

இறைவன் பேரண்டத்தை `ஆகுக! எனக் கட்டளை யிட்ட உடனே (மனிதர்களின் கால அளவின்படி மறுகணமே) பேரண்டம் தோன்றி விட்டதாகத் திருக்குர்ஆன் கூறுகிறது எனக்கூறி திருக்குர்ஆனை விமர்சனம் செய்பவர்களின் கூற்று தவறானது என்பதை மேற்கண்ட திருமறை வசனங்கள் தெள்ளத்தெளிவாக எடுத்துக் கூறுகிறது. ஆயினும் பேரண்டம் படைக்கப்படுவதற்கு எடுத்துக்

கொள்ளப்பட்ட கால அளவு நமது கணக்கின்படி ஆறு நாட்கள் என்பது எந்த விதத்தில் சரியாகும் எனும் கேள்விக்குள் நுழையும் முன்னர் இவ்வசனங்களைக் குறித்து செய்யப்படும் மற்றொரு விமர்சனத்தை எடுத்துக் கொள்வது சிறப்பாகும்.

அந்த விமர்சனம் வருமாறு :

பேரண்டம் படைக்கப்படுவதற்கு ஆறு நாட்களே ஆயின என ஒரு வாதத்திற்காக எடுத்துக் கொண்டாலும் வேறு சில வசனங்களுடன் இது முரண்படுகிறது என்பதே அந்த விமர்சனமாகும். முரண்படும் வசனங்களாக கீழ்க்காணும் வசனங்களைக் குறிப்பிடுகிறார்கள். அவைகளாவன :

பூமியை இரண்டு நாட்களில் படைத்தவனையா மறுக்கிறீர்கள்? மேலும் அவனுக்கு நிகராகவும் கற்பனை செய்கிறீர்கள். அவனே அகிலத்தின் அதிபதியாவான் என்று கூறுவீராக!

(41 : 9)

அதன் மேலே (பூமியின் மேல்) முளைகளை ஏற்படுத்தினான். அதில் பாக்கியம் செய்தான். நான்கு நாட்களில் அதில் உணவுகளை நிர்ணயம் செய்தான். கேள்வி கேட்போருக்குச் சரியான விடை இதுவே.

(41 : 10)

பின்னர் வானம் புகையாக இருந்த போது அதை நாடினான். விரும்பியோ விரும்பாமலோ நீங்கள் கட்டுப்பட்டு நடக்க வேண்டும் என்று அதற்கும் பூமிக்கும் கூறினான். விரும்பியே கட்டுப்பட்டோம் என்று அவை கூறின.

(41 : 11)

இரண்டு நாட்களில் ஏழு வானங்களை அமைத்தான். ஒவ்வொரு வானத்திலும் அதற்குரிய கட்டளையை அறிவித்தான். கீழ் வானத்தை விளக்குகளால் அலங்கரித்தோம். (அவற்றை) பாதுகாக்கப்பட்டதாக (ஆக்கினோம்) இது அறிந்தவனாகிய மிகைத்தவனின் ஏற்பாடாகும்.

(41 : 12)

மேற்கண்ட வசனங்களில் அடிக்கோடிட்ட நாட்களின் எண்ணிக்கையை கூட்டினால் (2+4+2)மொத்தம் எட்டு நாட்கள் கிடைக்கின்றன. எனவே பேரண்டம் படைக்கப் படுவதற்கு இந்த வசனங்களில் எட்டு நாட்கள் எனக் கூறி இருக்கும் போது முன்னர் கண்ட வசனங்களில் ஆறு நாட்கள் எனக் கூறி இருப்பது முரண்பாடாகும் என்பதே அவர்கள் கூறும் விமர்சனமாகும்.

இந்த விமர்சனம் தவறாகும். ஏனெனில் புகை மூட்டம் போன்ற மேகத்திலிருந்து பூமி கோள வடிவில் உருவாகி வருவதற்கே வசன எண் 41 : 9 ல் கூறப்பட்ட இரண்டு நாட்கள் தேவைப்பட்டன. ஆனால் அதற்கடுத்த வசனத்தில் பூமியைக் கோள வடிவில் உருவாக்கியதோடன்றி அதன் தனிச் சிறப்பான அடையாளங்களாம் (ளுயீநஉயைட கநயவரசநள) மலைகள் (வாயு மண்டலம், கடல்கள், காடுகள்) உட்பட அதன் உயிராதாரப் பொருட்கள் அனைத்தையும் உருவாக்குவதற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட கால அளவு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. எனவே வசன எண் 41 : 9 ல் கூறப்பட்டுள்ள இரண்டு நாட்கள் வசன எண் 41 : 10 ல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள நான்கு நாட்களில் அடங்கி விடுகிறது. எனவே இந்த வசனங்களிலும் பேரண்டம் படைக்கப்படுவதற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட நாட்களின் எண்ணிக்கை ஆறு என்பதால் முன்னர் கூறப்பட்ட முரண்பாடு அகன்று விடுகிறது.

நாட்களின் அளவு கோல்கள் யாவை?

திருக்குர்ஆனின் மீது நடத்தப்படும் அறிவியல் விமர்சனங்களில் மிக முக்கியமான விமர்சனமே இந்த ஆறு நாட்கள் தொடர்பானதாகும். வெறும் ஆறே நாட்களில் இவ்வளவு மகா மகா பேரண்டம் படைக்கப்பட்டதாகக் கூறுவது நகைப்பிற்கு இடமானதாகும் என விமர்சகர்கள் கூறுகின்றனர். ஆனால் இந்த விமர்சனம் ஒரு நாள் நம்முடைய கணக்கின்படியான 24 மணி நேரமாகும் எனக் கற்பனை செய்வதால் ஏற்பட்டதாகும்.

ஒரு நாள் என்பதன் கால அளவு 24 மணி நேரமாகும் என்பது நமது பூமிக்கு மட்டுமே செல்லுபடியாகும் கால அளவாகும். ஆனால் இந்தக் கால அளவு நமக்கு கூப்பிடு தொலைவில் இருக்கும் சந்திரனில் கூட செல்லுபடியாகாது. அங்கு ஒரு நாள் என்பது நம்முடைய 24 மணி நேரத்தைப் போன்று 28 மடங்காகும். அங்கு மாதமும் நாளும் ஒரே கால அளவைக் கொண்டதாகும். இதற்கு மாறாக வியாழன் (துரயீவைநச) கோளில் ஒரு நாள் என்பது வெறும் 10 மணி நேரமாகும்.

நாள் என்றால் எங்கும் எப்போதும் 24 மணி நேரமே எனும் பல்லவியை திருக்குர்ஆன் பாடிக் கொண்டிருப்பதில்லை என இத்திருமறையை ஒரே ஒருமுறை படித்தவர்களால் கூடப் புரிந்து கொள்ள முடியும். மேலும் திருக்குர்ஆன் நாள் என்ற சொல்லை வெவ்வேறு கால அளவைக் குறிப்பிடுவதற்குப் பயன்படுத்தி இருப்பதையும் நாம் பார்க்க முடியும். சான்றாக பேரண்டம் அழிக்கப்பட்ட பிறகு அங்கு நிலைநிற்கப் போகும் நாளைப் பற்றிக் கூறும் போது அந்த நாள் நம் நமது பூமியில் கணக்கிடும் 50,000 வருடங்களுக்குச் சமமானது எனக் கூறுகிறது.

(பார்க்க 70 : 4)

இதைப் போன்றே இப்போது நாம் எந்தப் பூமியில் வசித்துக் கொண்டிருக்கிறோமோ மேலும் எந்தப் பூமியின் 24 மணி நேரத்தை ஒரு நாள் என்று கூறுகிறோமோ அதே பூமியின் ஒரு நாள் என்பது இறைவனிடத்தில் எந்த அளவு கோலால் அளக்கப்படுகிறது என்பதைக் கீழ்க்கண்டவாறு திருமறை கூறுகிறது :

(முஹம்மதே!) அவர்கள் வேதனையை உம்மிடம் அவசர மாகத் தேடுகின்றனர். அல்லாஹ் தனது வாக்கை மீறவே மாட்டான். உமது இறைவனிடம் ஒரு நாள் என்பது நீங்கள் கணக்கிடும் வருடங்களில் ஆயிரம் வருடங்கள் போன்றது.

(22 : 47)

மேற்கண்ட வசனத்திலிருந்து தெரியவரும் விபரங்களாவன : இறைவனுடைய வார்த்தையைப் புறக்கணித்து குற்றம் புரிந்தால் மறுமையில் வேதனை செய்யப்படுவீர்கள். மேலும் இந்த மறுமை சமீபமானது என இறைத்தூதர் மக்களை எச்சரித்த போது அதற்குப் பதிலாக அம்மக்கள் இறைத் தூதரிடம் ``நீ கூறுவது உண்மையாக இருந்தால் அந்த வேதனையை எங்களிடம் கொண்டு வா! எனக் கேலி செய்தனர். இதைக் குறித்து இறைவன் தன்னுடைய தூதரிடம் கூறும் விபரமே மேற்கண்ட வசனமாகும்.

இந்த வசனத்தில் மறுமை சமீபமானது என இறைத் தூதர் கூறத் தொடங்கி பல வருடங்கள் ஆன பிறகும் மறுமை வராததற்குக் காரணம் இந்த அற்பமான பூமியைப் பொருத்த அளவில் கூட இறைவனிடம் ஒரு நாள் என்பது எந்தக் கால அளவைக் கொண்டதோ அந்தக் கால அளவு நமது கணக்கின்படி 3,65,000 (1000 வருடங்களுக்கு) நாட்களுக்கு சமமானதாகும். எனவே மறுமை சமீபமானது என 1400 வருடங்களுக்கு முன் இறைத் தூதர் கூறியது மனிதர்களின் கணக்குப்படியன்று. அது பூமியைப் பொருத்த வரையிலான இறைவனின் கணக்குப்படியாகும். எனவே இறைவனின் கணக்குப்படி மறுமை அப்போதும் சமீபமாகவே இருந்தது என்பதை இறைத் தூதரைக் கேலி செய்த மக்களை இந்த வசனம் எச்சரிக்கிறது.

இந்த அற்பமான பூமியைப் பொருத்தவரை இறைவன் ஒரு நாள் எனக் குறிப்பிடுவது நாம் கணக்கிடும் 3,65,000 நாட்களையே எனில் இம்மாபெரும் பேரண்டத்தில் ஒரு நாள் என்பது நமது கணக்கின்படி மாபெரும் கால அளவைப் பெற்றதாகவே இருக்கக் கூடும் என நம்மால் யூகிக்க முடியுமேயன்றி பூமின் நாளைப் பற்றி இறைவன் வெளிப்படையாகக் கூறியதைப் போன்று பேரண்டத்தின் நாளின் (பேரண்டம் படைக்கப்படும் போது நிலவிலிருந்த

நாளின்) கால அளவை இறைவனே கூறாதவரை நம்மால் அனுமானிக்க இயலாது.

நமது பூமியைப் பொருத்தவரை ஒரு நாள் என்பதற்கு நம்மிடம் இருக்கும் அளவு கோல் (ஊசநவநசடி) பூமி அதன் அச்சில் ஒரு முறை சுற்றும் கால அளவாகும். ஆனால் பூமியோ, இதர கோள்களோ, நட்சத்திரங்களோ, காலக்சிகளோ படைக்கப்பட்டிராத, ஆனால் அவை யாவும் படைக்கப்பட்டுக் கொண்டிருந்த கால கட்டத்தில் `ஒரு நாள் என்பதன் அளவு கோல் என்ன என்பதை எப்படி நிர்ணயிப்பது? பேரண்டம் தோன்றுவதற்கு முன்னர் நிலை நின்ற காலத்தின் அளவு கோலை நம்மால் அறிய முடிந்தால் அதை வைத்தாவது பேரண்டம் படைக்கப்படுவதற்கு எவ்வளவு நாட்கள் தேவைப்பட்டன என்பதைக் கண்டறிய முடியும். ஆனால் நாம் அறிந்திருக்கும் அறிவியல் விதிகள் பேரண்டத்தின் தொடக்கம் குறித்த வினாடிக்கு முன்னர் உள்ள எதையும் கண்டுபிடிக்கும் திறமையைப் பெற்றிருக்கவில்லை.

இதைப் பற்றி ஹாக்கிங் இவ்வாறு கூறுகிறார்.

வரையறையில்லாத காலம்

`பேரண்டம் எல்லையற்ற அளவு சின்னதாகவும் எல்லை யற்ற அளவு அடர்த்தியாகவும் இருந்த போது, `பெருவெடிப்பு என அழைக்கப்படும் காலம் ஒன்று இருந்தது என ஹப்பிளின் தரிசனங்கள் (டீளௌநசஎயவடிளே) அபிப்பிராயப்படுகின்றன. அப்படிப்பட்ட நிலையில் எதிர்காலத்தைப் பற்றிய தீர்க்க தரிசனம் (யீநசனஉவடி) செய்யும் அறிவியல் விதிகளின் அனைத்துத் திறமைகளும் பழுதடைந்து விடும். இந்தக் காலகட்டத்திற்கு முன் ஏதேனும் நிகழ்ச்சிகள் இருந்திருந்தால் அப்பொழுதும் இப்போதுள்ள கால கட்டத்தில் நிகழ்ந்து கொண்டிருப்பவைகளுக்கு அதனால் பாதிப்பை ஏற்படுத்த இயலாது. கிரகித்தறியக் கூடிய பின்விளைவுகள் எதுவும் அதற்கு இல்லாததால் அவைகளின் உள்ளமையைப் புறக்கணிக்கலாம். முன்னர் இருந்த காலங்கள் வரையறை செய்யப்படாதது எனும் கருத்தில் பெருவெடிப்பில் காலத்திற்கு ஒரு தொடக்கம் இருந்தது என ஒருவர் கூறலாம். காலத்தின் இந்தத் தொடக்கம் என்பது முன்னர் இருந்து வந்ததிலிருந்து மாறுபட்டதாகும் என்பது அழுத்தம் செலுத்த வேண்டிய கருத்தாகும்.

(பக்கம் : 9)

மேற்கண்ட ஹாக்கிங் அவர்களின் கூற்று பெரு வெடிப்புக்கு முன்னால் ஏதேனும் நிகழ்ச்சிகள் நடைபெற்றிருந்தால் அவைகளைக் கண்டு பிடிக்கும் திறமை நாம் அறிந்துள்ள அறிவியல் விதிகளுக்கு இல்லை என்பதைத் தெரிவிக்கிறது. அவ்வாறு ஏதேனும் நிகழ்ச்சிகள் நடைபெற்றிருந்தால் கூட அவை நடைபெறவில்லை எனப் புறக்கணிக்கலாம் என்கிறார் அவர். ஏனெனில் அவ்வாறு ஏதேனும் நிகழ்ச்சிகள் நடைபெற்றிருந்தால் அவைகளின் பின் விளைவுகள் பெருவெடிப்பு நிகழ்ச்சித் தொடர்களில் காணப்பட வேண்டும் எனவும் ஆனால் அப்படி ஏதும் இப்போது காணப்படவில்லை என்பதுமே இந்தப் புறக்கணிப்புக்குக் காரணம் என்றும் கூறுகிறார். மேலும் மற்றொரு கருத்தையும் அழுத்தம் திருத்தமாகக் கூறுகிறார்.

பெருவெடிப்புக்கு முன் வரையறுக்கப்பட்ட காலம் என்பது எதுவும் இருக்கவில்லை என்றும் இந்த அர்த்தத்தில் பெருவெடிப்பு என்பதே காலத்தின் தொடக்கம் என்பதையும் அழுத்தமாகக் கூறுகிறார்.

மேற்கண்ட விபரங்களிலிருந்து பேரண்டம் படைக்கப்படும் முன்னர் வரையறுக்கப்பட்ட காலம் எதுவும் இல்லை என்பதாலும் அவ்வாறு இருந்திருந்தாலும் நம்மால் அதைக் கண்டு பிடிக்க இயலாது என்பதாலும் பேரண்டம் படைக்கப் பட்ட காலத்தில் ஒரு நாள் என்பது என்ன வென்றோ அல்லது அதன் கால அளவு என்ன என்பதோ அறிவியல் பார்வையில் நம்மால் நிர்ணயிக்க முடியாது என்பது தெளிவு. இந்த இக்கட்டான நிலையில் பேரண்டம் படைப்பதற்காக எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டதாக திருமறை கூறும் நாட்களின் கால அளவு என்ன என்பதை நம்மால் கண்டு பிடிக்க இயலாது என்பது தான் முடிவா? இதற்கோர் தீர்வே இல்லையா?

கண் சிமிட்டும் தீர்வு

திருமறை கூறும் பேரண்டம் படைக்கப்பட்ட நாட்களின் கால அளவை நம்மால் கண்டுபிடிக்க இயலவே இயலாதா? எனும் வினாவுடன் மெய்யும் பொய்யும் பிரித்தறிவிக்கும் இந்த அற்புதத் திருமறையை ஆய்வுக் கண்களோடு பார்வை யிட்டால் அறிவியல் கண்களைக் கூட இருட்டாக்கி விட்ட `வினோத சூத்திரங்களால் (ளபேரடயசவைல வாநடிசநஅள) இம்மியும் பாதிக்கப்படாமல் `அந்த நாட்களின் கால அளவை அறிவித் துக் கொண்டிருக்கும் `குர்ஆன் சூத்திரம் (ஞுரசயஉ கடிசஅரடய) ஒன்று அதன் வசனங்களில் இழையோடுவதைக் கண்டு பிரமித்துப் போகிறோம்! திருமறை கூறுகிறது :

வானங்களிலும், பூமியிலும் மறைவானவை அல்லாஹ்வுக்கே உரியன. அந்த நேரம் எனும் நிகழ்ச்சி கண் மூடித் திறப்பது போல் அல்லது அதை விடக் குறைவான நேரத்தைப் போன்றதாகும். அல்லாஹ் ஒவ்வொரு பொருளின் மீதும் ஆற்றலுடையவன்.

(16 : 77)

பேரண்டத்தின் அழிவைப் பற்றிய தகவலே மேற்கண்ட வசனத்தில் கூறப்பட்டுள்ளது. இதில் பேரண்டத்தின் அழிவு எப்போது ஏற்படும் என்பதும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்த இடத்தில் பேரண்டம் படைக்கப்படுவதற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட கால அளவைக் குறிப்படுவதற்கு எந்த அளவுகோல் பயன்படுத்தப்பட்டதோ அதே அளவுகோலே அதன் அழிவு எப்போது எனக் குறிப்பிடுவதற்கும் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும் என எதிர்பார்ப்பது நியாயமானதாகும். இந்த அடிப்படையில் பார்க்கும் போது பேரண்டம் அழிவுறும் நேரம் என்பது இமை வெட்டுவதை விடக் குறைந்த நேரத்தில் வந்திருக்க வேண்டும். இது கூறப்பட்டு 1428 வருடங்களாகியும் அந்த நேரம் இன்னும் வந்து விடவில்லை! ஏன்?

காலம் சார்பற்றது, அது சுயம் பூரணமானது (ஹளெடிடரவந) என்ற தப்பெண்ணத்தில் உலகம் 20 ஆம் நூற்றாண்டின் ஆரம்ப கட்டம் வரை

வாழ்ந்ததால் காலம் எப்போதும் எங்கும் ஒரே நிலையானது. எனவே அதில் மனிதனுக்கும், இறைவ னுக்கும் வேற்றுமை இல்லை என்றும், எனவே மனிதனுக்கு கண் இமைக்கும் நேரம் எவ்வளவோ அவ்வளவே இறைவனிடத்திலும் இருக்க முடியும் என எண்ணினர். இதன் காரணமாக இந்த வசனம் பேரண்டத்தின் அழிவு எப்போது என்று கூறவில்லை. ஆனால் பேரண்டம் அழிவைத் தொடங்கி விட்டால் எவ்வளவு நேரத்தில் அழிவு முடிவடையும் என்பதையே கூறுவதாக சிலர் எண்ணிக் கொண்டனர். ஆனால் இந்த அர்த்தத்தில் எடுத்துக் கொண்டாலும் கண் இமைக்கும் நேரத்தில் இப்பேரண்டம் அழிவுற்று விடாது.

(இப்படி நினைப்பது உண்மையில் நகைப்புக்குரியதாகும் என்பதையும் கருத்தில் கொள்க.)

பேரழிவு நடைபெறும் போது நிகழக் கூடிய சில நிகழ்ச்சிகளைப் பற்றி திருமறை பல இடங்களில் கூறுகிறது. அவற்றுள் சில இவ்வாறு கூறுகிறது :

சூரியன் சுருட்டப்படும் போது; நட்சத்திரங்கள் உதிரும் போது; மலைகள் பெயர்க்கப்படும் போது; கருவுற்ற ஒட்டகங்கள் கவனிப்பாரற்று விடப்படும் போது; விலங்குகள் ஒன்று திரட்டப்படும் போது

(81 : 1-5)

வானம் பிளந்து விடும் போது, நட்சத்திரங்கள் உதிர்ந்து விடும் போது, கடல்கள் கொதிக்க வைக்கப்படும் போது

(82:1-3)

வானம் பிளந்து விடும் போது, கடமையாக்கப்பட்ட நிலையில் தனது இறைவனின் கட்டளைக்கு அடிபணியும் போது, பூமி நீட்டப்படும் போது

(84 : 1-3)

மேற்கண்ட இறை வசனங்களை ஒரு முறை பார்த்தாலே எவ்வித விளக்கமும் தேவையின்றி இவை யாவும் வெறும் கண் இமைக்கும் நேரத்திற்குள் நடைபெற

இயலாது என்றும் எனவே கண் இமைக்கும் நேரத்தை விட குறைவான நேரம் என்பதை நமது கணக்கின்படி எடுத்துக் கொண்டு பேரண்டம் அழிவுற்று முடியும் நேரத்தை அதனுடன் பொருத்திப் பார்த்தாலும் அந்த நேரத்திற்குள் பேரண்டம் அழிவுற்று முடிந்து விடாது. எனவே மேற்கூறப்பட்ட வசனத்தில் பேரண்டத்தின் அழிவைக் குறித்து தெரிவிக்கப்பட்ட கால அளவு எக்காரணத்தைக் கொண்டும் மனிதனின் காலக் கணக்கினடிப்படையிலன்றி பேரண்டத்தைக் குறித்து இறைவனிடம் உள்ள கணக்கினடிப்படையிலேயாகும் என்பது தெளிவாகிறது. இந்த முடிவை மற்றொரு கோணத்திலும் சரிபார்ப்போம்.

இறை மறுப்பாளர்களின் கேலியும், கேள்வியும்

பேரண்டம் எப்போது அழிவுறும் என இறைவன் கூறுவதற்கு ஒரு முக்கியமான காரணம் இருந்தது. இறைவனால் அனுப்பப்பட்ட தூதராம் முஹம்மது (இறைவனின் சாந்தி அவர் மீது நிலவட்டுமாக!) நபியை ஏற்காமலும், இறைவனுக்குக் கட்டுப்படாமலும் இருந்தால் மறுமையில் தண்டிக்கப்படுவீர்கள் எனத் திருக்குர்ஆன் இடைவிடாமல் எச்சரிக்கை செய்து கொண்டிருந்தது. இதைக் கேட்ட இறை மறுப்பாளர்கள் ``மெய்யாகவே அப்படி ஒரு மறுமை இருந்தால் அது எப்போது வரும்? அது நடைபெறும் நேரத்தை எங்களிடம் கொண்டு வா! எனக் கூறி கேலி செய்து கொண்டே வந்தனர். இப்பரிகாசங்களுக்கு இறைவன் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் பதில் சொல்கிறான். அதில் ஒன்றே நாம் ஆய்வு செய்து கொண்டிருக்கும் வசனமாகும். சான்றாக இறை மறுப்பாளர்கள் இது குறித்து கேள்வி எழுப்பியதையும் அதற்கு இறைவன் தனது மாமறையில் பதிலளிப்பதையும் இவ்வாறு காணலாம் :

அந்த நேரம் எப்போது வரும் என்று (முஹம்மதே!) உம்மிடம் அவர்கள் கேட்கின்றனர். அது பற்றிய ஞானம் என் இறைவனிடமே உள்ளது. அதற்குரிய நேரத்தில் அவனைத் தவிர யாரும் அதை வெளிப்படுத்த முடியாது. வானங்களிலும் பூமியிலும் அது மகத்தானதாக அமையும். அது உங்களிடம் திடீரென்று தான் வரும் என்று கூறுவீராக! இது பற்றி நீர் நன்கு அறிந்தவர் போல் அவர்கள் உம்மிடம்

கேட்கின்றனர். ``அது பற்றிய ஞானம் அல்லாஹ்விடமே உள்ளது என்று கூறுவீராக! எனினும் மனிதர்களில் அதிகமானோர் அறிந்து கொள்வதில்லை.

(7 : 187)

மேற்கண்ட இறை வசனத்தில் இறை மறுப்பாளர்கள் மறுமையின் நேரம் எப்போது எனக் கேட்பதையும் அந்த நேரத்தைப் பற்றிய அறிவு தன்னிடமே உள்ளது என்றும் அந்த நேரம் வந்தவுடன் நாமே அதை நிகழச் செய்வோம் என இறைவன் கூறுவதையும் கண்டோம். மற்றொரு சந்தர்ப்பத்தில் திருக்குர்ஆன் இறை மறுப்பாளர்களின் கேள்விக்கு இவ்வாறு பதிலளிக்கிறது.

``நீங்கள் உண்மையாளர்களாக இருந்தால் இந்த எச்சரிக்கை எப்போது (நிறைவேறும்) என்று அவர்கள் கேட்கின்றனர். ஒரே ஒரு சப்தத்தைத் தவிர அவர்கள் எதிர்பார்க்கவில்லை. அவர்கள் விவாதித்துக் கொண்டிருக்கும் போதே அது பிடித்துக் கொள்ளும்.

(36 : 48,49)

மேற்கண்டவாறு பலவிதமான எச்சரிக்கைகள் இறைவன் புறத்திலிருந்து செய்யப்பட்ட பின்னரும் நிராகரிப் பாளர்கள் தங்களது நையாண்டியை நிறுத்தாமல் ``மறுமை உண்டென்றால் அது எப்போது? நீ உண்மையாளனாக இருந்தால் அதைக் கொண்டு வா எங்களிடம் எனக் கூறி இறைத் தூதரை அவமதித்து வந்தார்கள். அப்போது இறைவன் புறத்திலிருந்து மற்றொரு எச்சரிக்கை இவ்வாறு வருகிறது :

அவனே முந்தைய ஆது மற்றும் ஸமூது சமுதயத்தையும், (அதற்கு) முன்னர் நூஹுடைய சமுதாயத்தையும் விட்டு வைக்காது அழித்தான். அவர்கள் மிகப் பெரும் அநீதி இழைத்து வரம்பு மீறியோர்களாக இருந்தனர். (லூத்துடைய சமுதாயமான) தலைகீழாகப் புரட்டப்பட்ட ஊரையும் ஒழித்தான். அதைச் சுற்றி வளைத்துக் கொள்ள வேண்டியது சுற்றி வளைத்துக் கொண்டது. உனது இறைவனின் அருட்கொடைகளில் எவற்றில் சந்தேகம் கொள்கிறாய்?இது முந்தைய எச்சரிக்கைகளில் ஒரு எச்சரிக்கை! நெருங்க வேண்டிய நேரம் நெருங்கி விட்டது! அல்லாஹ்வையன்றி அதை வெளிப்படுத்துபவர் எவருமில்லை. இந்தச்

செய்தியிலா ஆச்சரியப்படுகிறீர்கள்? அழாமல் சிரிக்கிறீர்கள். அலட்சியம் செய்வோராகவும் இருக்கிறீர்கள். அல்லாஹ்வுக்கே ஸஜ்தா (சிரம் பணிந்து) வணங்குங்கள்.

(53 : 50 - 62)

இறைவனுடைய இந்த எச்சரிக்கையில் மனிதர்கள் செய்யும் அக்கிரமங்களையும்,அட்டூழியங்களையும் இறைவன் அனுமதித்துக் கொண்டிருக்க மாட்டான் என்றும் குற்றவாளிகளை அவன் தண்டிப்பான் என்றும் அழுத்தமாகக் கூறுவதோடு அவர்களின் மூதாதையர்கள் அவ்வாறு கொடுமைகள் புரிந்த போது அவர்களைத் தண்டித்த வரலாறுகளை நிராகரிப்போர்களுக்கு நினைவூட்டுகிறான். மேலும் இறைவனின் இத்தூதர் (முஹம்மத் - இறைவனின் சாந்தி அவர் மீது நிலவட்டுமாக!) தூதர்களின் பட்டியலில் இறுதியானவர்களாக இருப்பதால் உலக மொத்தத்திற்கும் இவரே தூதராக அனுப்பப்பட்டுள்ளார். எனவே இவருக்குப் பிறகு இவ்வுலகின் ஆயுள் முடிவடைகிறது. எனவே மறுமையின் நேரமும் நெருங்கி விட்டது என மறுமையைப் பற்றி கூறப்படும் வசனங்களிலிருந்து நம்மால் விளங்கிக் கொள்ள முடிகிறது.

மறுமையின் நேரம் நெருங்கி விட்டது என்பதைத் திரும்பத் திரும்ப திருக்குர்ஆன் எச்சரிக்கை செய்து கொண்டிருந்தது.

(பார்க்க : 6:31, 12:107, 20:15, 21:40, 22:55, 31:34, 33:63, 38:15, 41:47, 43:66,85, 47:18, 79:42,43)

இருந்த போதிலும் நிராகரிப்பாளர்கள் மறுமையை மறுத்துக் கூறி இறைத் தூதரைக் கேலி செய்வது தொடர்ந்து கொண்டிருந்த போது மேலும் உறுதி வாய்ந்த மிகத் தெளிவான வார்த்தைகளால் அவர்களை எச்சரிக்கை செய்கிறான் பேரண்டத்தின் படைப்பாளனாம் வல்ல இறைவன். அந்த எச்சரிக்கை தாம் நாம் முன்னர் கண்ட வசனத்தில் (16 : 77) கூறப்பட்டிருக்கும் (கண் சிமிட்டுவதை விடக் குறைந்த நேரத்தில் மறுமையின் நேரம் வந்து விடும் எனும்) செய்தியாகும்.

கேள்விக்கேற்ற பதில்

நாம் இது வரை கேட்ட திருமறை வசனங்களிலிருந்து நிராகரிப்பாளர்களின் கேள்வி மறுமையின் நேரம் எப்போது என்பதைப் பற்றியே ஆகும் என்பதை விளங்கிக் கொண்டோம். இதற்கு மாறாக மறுமை தோன்றி விட்டால் அது எவ்வளவு நேரத்தில் முடிவடையும் எனும் செய்தியில் யாருமே அங்கு அக்கறை காட்டவில்லை என்பதையும் ஐயமற விளங்கிக் கொண்டோம். மறுமையையே நம்பாதவர்கள் ``மறுமை ஒன்று உண்டென்றால் அது எப்போது? எனும் கேள்வியைத் தாம் கேட்பார்களேயன்றி மறுமை வந்து விட்டால் அது எவ்வளவு காலம் நீடிக்கும் எனும் கேள்வியை எழுப்ப மாட்டார்கள் என்பதை எளிதில் புரிந்து கொள்ளலாம்.

எனவே இறைத் தூதரிடம் அவர்கள் எழுப்பிய கேள்வி மறுமை (இப்பேரண்டம் அழிக்கப்பட்டு, மற்றொரு வடிவத்தில் இதைத் திரும்பப் படைத்து, மனிதர்கள் உயிர்ப்பிக்கப்பட்டு, விசாரணை நடத்தப்படுவதாகக் கூறப்படும் நிகழ்ச்சியின் நேரம்) எப்போது என்பதேயாகும் என்பதால் இறைத் தூதரிடம் அவர்கள் எதனைக் குறித்து கேள்வி தொடுத்துக் கொண்டிருந்தார்களோ அதனைக் குறித்தே திருமறையும் பதில் சொல்லியது என்பதை ஏற்றுக் கொள்வதில் இதற்கு மேல் யாருக்கும் ஐயம் ஏற்பட வாய்ப்பில்லையன்றோ?

இப்போது நாம் ஆய்விற்கெடுத்துக் கொண்ட வசனத்தின் (16:77) பின்னணியை ஓரளவு விளங்கிக் கொண்டு அதில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள `நேரம் என்பது மறுமை எப்போது தொடங்கும் என்பதைப் பற்றியதே எனும் ஐயமறத் தெரிந்து கொண்டோம். எனவே இவ்வசனத்தில் குறிப்பிட்டபடி மறுமை ஏன் இன்னும் தொடங்கவில்லை என்பதை இப்போது ஆய்வு செய்வோம்.

வேறுபட்ட காலக் கணக்குகள்

நாம் ஆய்விற்கெடுத்துக் கொண்ட வசனத்தின் பொருள் சுருங்கக் கூறின் ``(மறுமை) நேரத்தின் காரியம் கண் இமை வெட்டுவது போன்றதா அல்லது அதை விட நெருங்கியதோ அன்றி வேறு இல்லை என்பதாகும். இந்த வசனத்தில் குறிப்பிடப்பட்டதற்கேற்ப காரியம் நடைபெற்றிருந்ததால் இந்த வார்த்தைகள் சொல்லி முடிப்பதற்குள் மறுமையின் நேரம் ஆரம்பித்திருக்க வேண்டும். ஆனால் இந்த வார்த்தை கள் சொல்லப்பட்டு 1428 வருடங்கள் கழிந்த பிறகும் மறுமை நேரம் துவங்கவில்லை. இது ஏன் என்பதே இப்போது நம் முன் இருக்கும் கேள்வியாகும். பேரண்டம் படைக்கப்படுவதற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட கால அளவையும் இறைவன் கூறியுள்ளான்.

ஆனால் அந்தக் கால அளவு பேரண்டத்தைக் குறித்த இறைவனின் கணக்கின்படியாகும். அக்காலத்தில் நாமும் இல்லை நாம் அறிந்தவரை பேரண்டத்தில் கால நிர்ணயம் செய்யக்கூடிய அளவு கோல் எதுவும் இருக்கவும் இல்லை. எனவே நமது பேரண்டம் படைக்கப்படுவதற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டதாகக் கூறப்பட்டுள்ள கணக்கு நமது கணக்கின்படியன்று. எனவே இப்பேரண்டத்தின் அழிவு (மறுமையின் ஆரம்பம்) எப்போது என்பது குறித்து இறைவன் கூறியதும் நமது கணக்கின்படியன்று. மாறாகப் பேரண்டத்தைக் குறித்த இறைவனின் கணக்கின்படியாகும். இதன் காரணமாகவே மறுமை இன்னும் ஆரம்பிக்கவில்லை என்பதே இந்த வினாவிற்குரிய பதிலாகும்.

மேற்கண்ட பதிலைச் சரியாகப் புரிந்து கொள்ளும் பொருட்டு கண் இமை வெட்ட நமக்கு எவ்வளவு நேரம் தேவைப்படும் என்பதைக் கவனிப்போம். இமை வெட்டுவதற்கு ஒரு வினாடி கூட நமக்குத் தேவையில்லை. ஒரு வினாடியில் இரண்டு, மூன்று முறை நம்மால் இமை வெட்ட முடியும். ஆயினும் திருக்குர்ஆன் இமை வெட்டும் நேரத்தில் மறுமை வந்துவிடும் எனக் கூறுவதில் திருப்தி அடையாமல் அதை விடக் குறைவான நேரத்தில் மறுமை வரக் கூடும் எனக் கூறுகிறது. எனவே இப்போது நாம் பேரண்டம் அழிவுறப் போகும் நேரத்தை

மில்லி செகண்ட் (அடைட ளநஉடினே) கணத்தில் கூற வேண்டியிருக்கும். எனவே திருக்குர்ஆன் மறுமையின் நேரத்தைப் பற்றிக் கூறியதன் விளக்கம் இப்பேரண்டத்தின் அழிவுறும் நேரம் ஏறத்தாழ 200 மில்லி செகண்ட் நேரத்தில் (0.2 வினாடி) ஆரம்பமாகும் என்பதாகும்.

திருக்குர்ஆன் நிகழ்த்திக் கொண்டிருக்கும் ஒரு மாபெரும் அற்புதத்தின் பால் நாம் இப்போது வந்து சேர்ந்துள்ளோம்! ஆம்! யார் நம்பினாலும் நம்பாவிட்டாலும் பேரண்டம் படைக்கப்பட்ட கால அளவைக் கண்டுபிடிப்பதற்கான ஓர் அரிய சூத்திரத்தை இப்போது நாம் திருமறையிலிருந்து முதலாவதாகக் கண்டு விட்டோம். விளக்கமாகக் கூறுவோம்.

திருக்குர்ஆன் கூறும் கணித சூத்திரம்

பேரண்டத்தின் அழிவு (மறுமையின் ஆரம்பம்) எப்போது என்பது பற்றித் திருமறை கூறிய காலஅளவு ஏறத்தாழ 0.2 வினாடி எனத் திருமறை வசனத்திலிருந்து நாம் அனுமானித்தோம். ஆயினும் இந்த வார்த்தைகள் கூறப்பட்டு 1428 வருடங்களாகியும் இப்பேரண்டம் இன்னும் அழிவுறத் துவங்கவில்லை. எனவே இதிலிருந்து 0.2 வினாடி என்பது பேரண்டத்தைப் பொருத்த வரை இறைவனின் கணக்குப்படி இவ்வுலகின் தற்போதைய 1428 வருடங் களை விட மிகுதியானதாகும் என ஐயமறத் தெரிகிறது. இந்த விளக்கத்திலிருந்து நமக்குக் கிடைக்கும் சூத்திரம் பேரண்டத்தின் ஏறத்தாழ 0.2 வினாடி நேரம் என்பது இவ்வுலகில் 1428 வருடங்களை விட அதிகம் என்பதாகும். சுருக்கமாக : 0.2 வினாடி ூழ 1428 வருடங்கள்

இந்த இடத்தில் திருமறையின் கணக்குப்படி பேரண்டத்தின் 0.2 வினாடி என்பது உலகியல் கணக்கின்படி 1428 வருடங்கள் என நாம் திட்டமாகக் கூறாமல் அதை `1428 வருடங்களுக்கு மேல் எனக் கூறுகிறோம். 1428 வருடங்களுக்கு மேல் என்றால் எவ்வளவு மேல் எனும் கேள்விக்குரிய பதில் பேரண்டம் இன்னும் எவ்வளவு காலம் அழியாமல் நிலைத்திருக்கும் என்பதைப் பொருத்ததாகும். ஆனால் இப்பேரண்டம் இன்னும் எவ்வளவு காலம் நிலைபெறும் என்பது யாருக்கும் தெரியாத ஒன்றாகும். இதன் காரணமாக நாம் சூத்திரத்தில் கண்ட 0.2 வினாடி என்பது 1428 வருடங்களுக்கு மேல் என்றே குறிப்பிட முடியும். இப்போது கூறப்பட்ட விபரங்களிலிருந்து 1428 என்ற எண் நிரந்தர (ஊடிளேவயவே)மான தன்று என்றும் அது வரப் போகும் ஒவ்வொரு வருடமும் 1429, 1430, 1431 என மாறிக் கொண்டிருக்கும் தன்மை கொண்டது என்பதையும் வாசகர்கள் எளிதாக விளங்கி இருப்பீர்கள்.

இப்போது வாசகர்களிடம் மற்றொரு வினா எழலாம். ``பேரண்டத்தின் 0.2 வினாடி என்பதன் சரியான விளக்கம் இப்போதும் மர்மமாகவே இருக்கிறதன்றி திட்டமாக அதன் காலத்தைப் புரிந்து கொள்ள இயலவில்லையே! இது ஏன்? என்பதே அந்த

வினாவாக இருக்கும். இதை விளங்குவதற்கு நாம் வேறு சில விபரங்களைத் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். எனவே முதலாவதாக பேரண்டம் படைக்கப்பட்டதாகக் கூறப் பட்டிருக்கும் ஆறு நாட்கள் என்பதன் கால அளவு நமது உலகியல் கணக்குப்படி திருமறையிலிருந்து நாம் பெற்ற கணித சூத்திரத்தால் கணக்கிடுவோம். அக்கணக்கு வருமாறு:

கணக்கிடும் முறை

மறுமைக்கு எஞ்சியுள்ள நேரம் 0.2 வினாடி

உலகியல் கணக்குப்படி

ஒரு நாளில் உள்ள மொத்தம்

0.2 வினாடிகள் = 0.2 வினாடி ஒ வினாடி ஒ நிமிடம் ஒ மணி

5 ஒ 60 ஒ 60 ஒ 24

= 43200 (0.2 வினாடிகள்)

ஃ ஆறு நாட்களுக்கு = 43200 ஒ 6 = 2259000 ----- 1

பேரண்டத்தின் 0.2 வினாடியின்

காலஅளவு = 1428 (உ.வ.மே) *

ஃ 6 நாட்களில் மொத்தமுள்ள

0.2 வினாடிகளின் கால அளவுக்கு

நிகரான உலகியல் வருடங்கள் = 1428 ஒ 2259000

= 370,13,76,000 (உ.வ.மே)

என்னவென்று புகழ்வோம் இம்மாமறை தந்த கணித சூத்திரம் தனை!

திருக்குர்ஆன் விடுக்கும் அறை கூவலிலிருந்து உருவா கும் ஏனைய புரட்சிகளுக்கெல்லாம் மகுடம் வைத்தாற்போல் பளிச்சிடுவது அதன் அறிவுப் புரட்சியாகும். அந்த அறிவுப் புரட்சியின் ஓர் அம்சமே இது போன்ற அறிவியல் புரட்சியாகும். திருமறையில் காணப்படும் அதன் அறிவுப் புரட்சி வையகத்தில் அதை ஈடு இணையற்ற அற்புதமாக விளங்கச் செய்கிறது!

இது வரை உலகில் தோன்றிய மாபெரும் அறிவியலாளர் களால் நடத்தப்பட்ட பெரும் அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளின் துணை கொண்டு இருபதாம்

நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கணக்கே இப்பேரண்டம் உருவாகுவ தற்கு 500 கோடி வருடங்களிலிருந்து 2000 கோடி வருடங்களாயின என்பது. இந்த அறிவியல் உண்மையன்றோ திருமறையின் கணித சூத்திரம் கூறிக் கொண்டிருக்கிறது!

பேரண்டம் உருவானதற்கு 500 கோடியிலிருந்து 1500 கோடி வருடங்களாயின என கானன் லிமாளிட்டரை மேற்கோள் காட்டி ஹார்லோ ஷேப்லி கூறுகிறார்!

பேரண்டம் உருவாகுவதற்கு 1000 கோடி வருடங்களிலிருந்து 2000 கோடி வருடங்கள் தேவைப்பட்டன எனக் கூறுகிறார் ஸ்டீஃபன் று. ஹாக்கிங்!

பேரண்டம் உருவாக்கப்படுவதற்கு 370 கோடி (முழுமை செய்த எண்ணில்) வருடங்களுக்கு மேல் தேவைப்பட்டன எனக் கூறுகிறது இந்த அற்புத் திரு மறையிலிருந்து நாம் கண்ட கணித சூத்திரம்!

திருமறை கூறும் காலக் கணக்கு உலகின் நவீன அறிவிளலளர்களால் கண்டுபிடித்த அறிவியல் உண்மைகளோடு ஒட்டி வருகிறதல்லவா!

நவீன அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் திருக்குர்ஆனை மெப்பிக்கிறதா? அல்லது பொய்ப்பிக்கிறதா? என்பதைக் கண்டறிய முயற்சி செய்பவர்களுக்கு மிகச் சிறந்த ஆதாரமே பேரண்டம் படைக்கப்பட்ட காலத்தைப் பற்றிய திருக்குர்ஆன் கூறும் கணித சூத்திரமாகும். ஏனெனில் திருக்குர்ஆன் அறிவியலுக்கு முரணானது எனக் கூற நிராகரிப்பாளர்கள் பயன்படுத்தி வந்த முக்கியமான விமர்சனமே திருமறை கூறும் பேரண்டத்தின் படைப்புக் காலமாகும். இப்போது அவர்கள் எண்ணி வந்ததற்கு மாறாக திருமறை கூறிக் கொண்டிருக்கும் பேரண்டம் படைக்கப்பட்ட கால அளவை அறிவியல் கண்டுபிடிப்புக்கள் நிரூபிக்கும் பணியையே செய்து வருகின்றன எனப் புரிந்து கொள்வதில் இதற்கு மேல் யாருக்கும் ஐயம் ஏற்பட வாய்ப்பில்லை.

எதிர் நோக்கும் விமர்சனம்

பேரண்டம் படைக்கப்பட்ட கால அளவைக் கண்டுபிடிக்க திருமறையிலிருந்து நாம் பெற்ற சூத்திரத்தைக் காணும் நமது விமர்சகர்கள் இக்கணித சூத்திரம் நமக்கு உதவுவதை விட அவர்களின் நிலைபாட்டிற்கே கூடுதலாக உதவும் என மீண்டும் தப்பெண்ணம் கொள்ளக்கூடும். ஏனெனில் இப்பேரண்டம் இன்னும் சில ஆயிரம் ஆண்டுகள் நிலைநின்றாலும் திருமறை கூறிய பேரண்டப் படைப்பின் கால அளவுக்கு (6 நாட்களுக்கு) அது சாதகமாகவே அமையும். அதே நேரத்தில் இப்பேரண்டம் இன்னும் கிட்டத்தட்ட ஒரு பதினாயிரம் வருடங்கள் நிலைத்திருந்தால் அது இன்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள அறிவியல் அனுமானத்திற்கு எதிராக அமையும்.

சான்றாக இப்பேரண்டம் இன்னும் 8572 வருடங்கள் நிலைத்திருப்பதாக வைத்துக் கொள்வோம். அப்படிப் பார்த்தால் திருக்குர்ஆன் வழங்கப்பட்டு அன்றைக்கு (8572வருடங்கள் கழித்து) 10,000 வருடங்கள் (1428 + 8572) ஆகிவிட்டது எனப் பொருளாகும். அந்த நிலையில் திருமறை அப்போதும் கூறிக் கொண்டிருக்கும் ``மறுமை நேரம் கண் இமைப்பது போன்றதோ அல்லது அதை விடக் குறைந்தோ அன்றி வேறில்லை எனும் திருமறை வசனத்திற்கு என்ன பொருளாக இருக்கக் கூடும்? அப்போது அதன் பொருள் பேரண்டத்தின்0.2 வினாடி (கண் இமைப்பதை விடக் குறைந்த நேரம்) என்பது உலகியல் கணக்குப்படி10,000 வருடங்களை விட மிகுதியானது என்பதாகும். இந்த நிலையில் திருமறையில் இருந்து நாம் பெற்ற சூத்திரத்தின்படி பேரண்டம் படைக்கப்பட்டதாகத் திருமறை கூறிய ஆறு நாட்களின் கால அளவு கணக்கிட்டால் அது இவ்வாறு அமையும்.

விமர்சகரின் கணக்கு

பேரண்டத்தின் 0.2 வினாடி

உலகியல் கணக்குப்படி = 10,000 வருடங்கள்

6 நாட்களில் உள்ள மொத்தம்

0.2 வினாடி அலகுகள் =22,59,000 ----- 1

ஓர் அலகு 0.2 வினாடியின்

கால அளவு 10,000 வருடங்களுக்கு

மேல் என்றால் 22,59,000

அலகுகளின் கால அளவு = 22,59,000 ஒ 10,000

=2259,00,00,000 வருடங்களுக்கு மேல்.

மேற்கண்ட கணக்கின் அடிப்படையில் திருக்குர்ஆன் வழங்கப்பட்ட பின்னரும் பதினாயிரம் வருடங்கள் இப் பேரண்டம் நிலை பெற்றால் பேரண்டம் படைக்கப்பட்டதாகக் கூறப்படும் உலகியல் கால அளவு திருமறையிலிருந்து பெற்ற கணித சூத்திரத்தினடிப்படையில் கணக்கிடும் போது 2,250 கோடி வருடங்களுக்கு மேல் எனும் இலக்கத்தைக் காட்டுகிறது. இது அறிவியலாளர் ஹாக்கிங் கூறும் உயர்ந்த அளவாகிய 2000 கோடி வருடங்களை மீறி விடுகிறது. எனவே நமது விமர்சகர்கள் இக்கணித சூத்திரம் திருக்குர்ஆன் அறிவியலுக்கு முரணானது எனும் கருத்தை ஊர்ஜிதப் படுத்தவே உதவுகிறது என வாதிடக் கூடும் எனக் கூறினோம்.

இந்த இடத்தில் இப்பேரண்டம் இன்னும் 8500 வருடங்களுக்கு மேல் நிலை பெற்றிருக்கும் என்பதற்கு என்ன உத்தரவாதம் உள்ளது எனும் மறுகேள்வி எழலாம். ஆயினும் இன்றைய அறிவியல் அனுமானங்களின்படி இச்சூரியக் குடும்பம் அழிவுறுவதற்கே பல மில்லியன் வருடங்கள் தேவைப்படும் எனக் கூறுகிறார்கள் அறிவியலாளர்கள். பேரண்டம் மொத்தத்தையும் எடுத்துக் கொண்டால் குறைந்த பட்சம் 1000 கோடி வருடங்களுக்குள் அழிந்து விடுவதற்கான எவ்வித அறிகுறியும் இப்போது தென்படவில்லை எனக் கூறுகிறார் ஹாக்கிங்!

``1000 கோடி வருடங்கள் எங்கே! வெறும் 10,000 வருடங்கள் எங்கே? எனக் கூறி நமது கணிப்பை விமர்சகர்கள் எள்ளி நகைக்கக் கூடும். ஆனால் திருமறை

நிகழ்த்திக் கொண்டிருக்கும் மற்றுமோர் அற்புதத்தையும் அவர்கள் பார்த்து விட்டுப் பிறகு நகைப்பதா அல்லது திகைப்பதா? என முடிவு செய்யட்டும்.

திகைக்க வைக்கும் திருக்குர்ஆன்

திருமறையிலிருந்து நாம் பெற்ற கணித சூத்திரத்திலிருந்து இப்பேரண்டம் வெறும் பதினாயிரம் வருடங்கள் கூட நீடிக்கப் போவதில்லை எனக் கண்டோம். ஆனால் இப்பேரண்டம் ஆயிரம் கோடி வருடங்களுக்குள் கூட அழிவுறுவதற்கான அறிகுறிகள் தென்படவில்லை என ஹாக்கிங் கூறுகிறார். இப்போது திருக்குர்ஆன் கூறுவது உண்மையாக இருப்பின் ஒன்று ஹாக்கிங் செய்த அறிவியல் அனுமானம் தவறாக இருக்க வேண்டும் அல்லது பேரண்டம் விரைவிலேயே அழிவதற்கான அறிகுறிகள் தென்பட்டிருந் தும் அவர் பொய் கூறுவதாக இருக்க வேண்டும். இவற்றுள் எது உண்மை என திருக்குர்ஆனைக் கேட்டால் அதன் வரிகளுக்கிடையில் இருந்து வெளிப்படும் பதில் நம்மை வியக்கச் செய்கிறது.

ஆம்! ஹாக்கிங் அவர்களின் அறிவியல் அனுமானத்தி லும் தவறில்லை, அவர் கூறுவது பொய்யும் இல்லை என்பதே திருமறையின் பதிலாகும். இதெப்படி சாத்தியமாகும் என நம்மைத் திகைப்பிலாழ்த்தும் சத்தியத் திருமறை அதற்கான காரணத்தையும் அதன் பற்பல வசனங்களில் கூறிக் கொண்டி ருக்கிறது. சான்றாக :

உங்களிடம் அந்த நேரம் ``திடீரென வரும் வரை அல்லது (மறுப்போர்க்கு) பயனளிக்காத நாளின் வேதனை அவர்களுக்கு வரும் வரை (ஏக இறைவனை) மறுப்போர் இதில் சந்தேகத்திலேயே இருந்து வருவார்கள்.

(22 : 55)

அவர்கள் உணராத நிலையில் திடீரென்று அந்த நேரம் அவர்களிடம் வருவதைத் தவிர வேறு எதையும் அவர்கள் எதிர்பார்க்கிறார்களா?

(43 : 66)

பேரழிவுக்கு அறிகுறிகள் இல்லை

மேற்கண்ட திருமறை வசனங்களில் அடிக்கோடிடப்பட்ட வாசகங்களைக் கவனித்தால் அவற்றுள் பேரண்டத்தின் அழிவைப் பற்றி மிக முக்கியமாக இரண்டு தகவல்கள் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளதைக் காணலாம். முதலாவது பேரண்டத்தின் அழிவு திடீரென ஏற்படக் கூடியதாகும் என்றும் இரண்டாவது அந்த அழிவு நிகழப் போகும் விபரத்தை நம்மால் முன்கூட்டியே உணர்ந்து கொள்ள முடியாது என்பதுமாகும். பேரண்டத்தின் அழிவு நாம் முன்கூட்டியே அறிந்து கொள்ள வேண்டுமாயின் அதற்குரிய அறிகுறிகள் இப்பேரண்டத்தில் இருந்து வருவது நமது அறிவியல் கண்களுக்குப் புலப்பட வேண்டும். ஆனால் அப்படிப்பட்ட அறிகுறிகள் எதுவும் தென்படாமல் பேரண்டம் அழிவுறுமாயின் அதுவே நம்மால் உணர்ந்து கொள்ள இயலாத நிலையிர் பேரண்டம் அழிவுறும் நிகழ்ச்சியாகும். இப் பேரண்டம் அப்படிப்பட்ட நிலையிலேயே அழிவுறும் என்பதே மேற்கண்ட திருமறை வசனங்கள் தெரிவிக்கும் செய்தி யாகும்.

(மேலும் பார்க்க 6 : 31, 12 : 107, 21 : 40, 47 : 18)

மேற்கண்ட விளக்கத்திலிருந்து பேரண்டத்தின் அழிவு எந்தக் கணத்தில் துவங்குமோ அந்தக் கணம் வரை அதற்கான அறிகுறிகள் எதுவும் நமக்குப் (நமது அறிவியல் அறிவுக்கு) புலப்படாது என்பதையே திருமறை கூறிக் கொண்டிருக்கிறது. திருமறையின் இக்கூற்றிலிருந்து 1000 கோடி வருடங் களுக்குள் பேரண்டம் அழிவதற்கான அறிகுறிகள் எதுவும் தென்படவில்லை எனும் ஹாக்கிங் அவர்களின் அனுமானம் தவறான அனுமானம் இல்லை என்பதும் அவர் கூறியது பொய் இல்லை என்பதும் ஐயமறத் தெளிவாகி, நம்மை வியப்பிற்குள் ஆழ்த்துகிறது!

ஹாக்கிங் அவர்களின் எந்த அறிவியல் அனுமானம் (ஆயிரம் கோடி வருடங்களுக்குள் இப்பேரண்டம் அழியாது எனும் அனுமானம்) திருமறையிலிருந்து நாம் பெற்ற கணித சூத்திரத்தை திருமறையின் விமர்சகர்களுக்குச் சாததகமாக மாற்றி விடும் எனக் கருத வாய்ப்பு இருந்ததோ உண்மையில் அதே ஹாக்கிங் அவர்களின் அதே அறிவியல் அனுமானத்தை

இந்த ஒப்பற்ற மாமறை தனக்கே சாதகமாக, தன்னையே மெய்ப்பிக்கும் அறிவியல் அனுமானமாக மாற்றி விட்ட வித்தையைக் கண்டு திகைப்படையாமல் இருக்க முடியுமா?

இப்பேரண்டம் அழிவதற்கான எந்த அறிகுறியும் அது அழிவுறப் போகும் வினாடி வரை தென்படவே தென்படாது எனத் திருமறை கூறினால், ஆம்! ஆம்! தென்படவே தென்படவில்லை எனக் கூறி திருமறையை மெய்ப்பிக்க இத்துறையில் ஆற்றல் பெற்ற அறிவியல் நிபுணர்களும் இருக்க வேண்டுமல்லவா? உண்மையிலேயே அப்பணியைத் தான் ஹாக்கிங் போன்ற உலகின் தலை சிறந்த விஞ்ஞானி கள் செய்து கொண்டிருக்கிறார்கள் எனும் போது திகைப்பிற்கு மேல் திகைக்க வைக்கும் இம்மாமறை திருக்குர்ஆனின் தெய்வீக ஆற்றலுக்கு இதை விடச் சிறந்த அறிவியல் ஆதாரம் வேறென்ன வேண்டும்?

பேரண்டம் அழிவதற்கான எவ்வித அறிகுறிகளும் தென்படாமல் அது திடீரென அழிவுறும் என்பது இறை நம்பிக்கையுள்ளவர்களுக்கு வியப்பளிப்பதில்லை. ஏனெனில் அதனை ஆக்கவும், அழிக்கவும் ஆற்றலுள்ளவன் தன் ஆளுகையில் அதை வைத்திருக்கிறான் என்றும் அழிப்பதற் கென்றே படைக்கப்பட்டிருக்கும் இப்பேரண்டத்தை அவன் நாடிய போது அழிப்பான்; ஆயினும் அவன் அழிக்கப் போகும் கணம் வரை அதில் அழிவதற்கான எவ்வித அறிகுறியும் தென்படப் போவதில்லை என்பதும் திருக்குர்ஆனிலிருந்து அவர்கள் விளங்கியுள்ளார்கள்.

சான்றாக உலகை உலுக்கிய இரண்டு அழிவுச் செய்திகளை சில வருடங்களுக்கு முன் நாம் பார்த்தோம். முதலாவது பாப்ரி மஸ்ஜிதின் கட்டிடத்திற்கு மேல் விஷமிகள் ஏறும் வரை அக்கட்டிடம் அழிவதற்கான எந்த அறிகுறியும் அக்கட்டிடத்தில் தென்படவில்லை. ஆனால் விஷமிகள் அதன் மீது ஏறிய அடுத்த கணமே அது அழியத் துவங்கிற்று. இதைப் போன்று உலக வர்த்தக மையத்தை (றுடிசடன கூசயனந உநவேநச) விஷமிகள் விமானத்தால் இடிக்கும் வரை அக்கட்டிடத்தில் அழிவதற்கான எந்த அறிகுறியும் தென்பட்டிருக்காது. ஆயினும் விஷமிகள் அதனைத் தாக்கியதும் அது அழிவுறத் துவங்கியது. இதைப் போன்று

பேரண்டத்தை அழிக்க வல்ல பேரொலி (நம் அறிவுக்கு இது வரை எட்டாத விசித்திரமான ஒலி) ஒலிக்கப் பட்ட அதே கணத்தில் அதன் அழிவு தொடங்கி விடும்.

இயற்கையும் செயற்கையும் வெவ்வேறானவை

இந்த இடத்தில் நாம் சிந்திக்க வேண்டிய மிகமிக முக்கியமான செய்தி யாதெனில் உலக வர்த்தக மையம் சில விஷமிகள் தகர்ப்பதற்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ளதாக உளவுத் துறையிலிருந்து மிகவும் நம்பத் தகுந்த செய்திகள் அமெரிக்க ஜனாதிபதிக்கு அது தகர்க்கப்படும் சில நாட்களுக்கு முன் கிடைப்பதாக வைத்துக் கொள்வோம். இந்த நிலையில் அமெரிக்க ஜனாதிபதி தங்கள் நாட்டிலேயே மிகச் சிறந்த ஒரு பொறியாளர்கள் குழுவை அமைத்து அக்கட்டிடம் உடனே அழிவுறுவதற்கான அறிகுறிகள் ஏதேனும் அக்கட்டிடத்தில் தெரிகிறதா? என சோதித்து அறிக்கை சமர்ப்பிக்கக் கூறினால் அவரைப் பற்றி என்னென்று சொல்வது? ஒரு கால் ஒரு ஜனாதிபதி இப்படிப்பட்ட நிலையில் ஒரு பொறியாளர் குழுவை அமைத்ததாகவும் அக்கட்டிடத்தைச் சோதனையிட்டு அக்கட்டிடம் குறைந்த பட்சம் மூன்று நூற்றாண்டுகளுக்குள் அழிவுறும் அறிகுறிகள் எதுவும் அதில் தென்படவில்லை என அறிக்கை சமர்ப்பித்ததாகவும் வைத்துக் கொள்வோம்.

இந்த அறிக்கைக்கும் உளவுத்துறை சமர்ப்பித்த தகவலுக்கும் இடையில் என்ன தொடர்பு?

பொறியாளர்களின் இந்த அறிக்கையைப் பார்த்து விட்டு பகுத்தறிவுள்ள யாரும் பொறியாளர்களின் ஆய்வறிக்கையில் தவறு நேர்ந்துள்ளது என்றோ அல்லது அவர்கள் பொய் சொல்கிறார்கள் என்றோ கூற மாட்டார்கள். ஆயினும் விஷமிகள் தடுக்கப்படவில்லையெனில் அக்கட்டிடம் உடனே தகர்க்கப்பட்டு விடும் என்பதே அவர்களின் கருத்தாக இருக்கும்.

இதைப் போலவே இப்பேரண்டம் 1000 கோடி வருடங்களுக்குள் அழிவுறும் அறிகுறிகள் அப்பேரண்டத்தில் தென்படவில்லை என அறிவியலாளர்கள்

கூறினால் அக்கூற்று உண்மையாகவே இருந்த போதிலும் திருக்குர்ஆன் கூறும் பேரண்டத்தின் அழிவு அறிவியலாளர்கள் கூறுவதி லிருந்து வேறுபட்டதாகும் என்பது மிக எளிதாக நம்மால் புரிந்து கொள்ள முடியும். அறிவியலாளர்கள் பேரண்டத்தின் இயற்கையான (பேரண்டத்தை இயக்கும் விதிகளின்படி நடைபெறும் நிகழ்ச்சிகள்) அழிவைக் குறித்துப் பேசும் போது திருக்குர்ஆன் இறைவனால் நிகழ்த்தப்படும் செயற்கையான (நாம் இது வரை அறிந்திராத மற்றொரு விதியால் செய்யப் படுபவை) அழிவைக் குறித்தே பேசுகிறது என்பதை நாம் நினைவில் கொள்ள வேண்டும்.

திருக்குர்ஆனின் அற்புதங்களில் இதுவும் ஒன்று

இந்த இடத்தில் நாம் மனதிற்கொள்ள வேண்டிய செய்தி யாதெனில் இப்பேரண்டம் ஆயிரம் கோடி வருடங்களுக்குள் அழியப் போவதில்லை எனும் அறிவியலாளர் ஹாக்கிங் அவர்களின் தீர்க்க தரிசனம் இப்பேரண்டத்தின் பேரழிவைப் பற்றிய திருக்குர்ஆனின் கூற்றைப் பொய்ப்பிக்கவில்லை மாறாக மெய்ப்பிக்கவே செய்கிறது என்பதாகும். ஏனெனில் மறுமை எப்போது நடைபெறும் என்பதை இறைவன் ஒருவனைத் தவிர வேறு ஒருவராலும் முன் கூட்டி அறிய முடியாது என்பதும் அதன் வருகை திடீர் வருகையாகவே இருக்கும் என்பதும் திருக்குர்ஆனின் கூற்றாகும். எனவே திருக்குர்ஆன் கூறியது உண்மையாக இருக்க வேண்டு மானால் பேரண்டம் அழிவதற்கான எந்த அறிகுறியும் பேரண்டத்தில் இப்போது தென்படக் கூடாது. எனவே பேரண்டம் இப்போது மட்டுமின்றி 1000 கோடி வருடங்களுக் கிடையில் கூட அழியப் போவதற் கான எந்த அறிகுறியும் அதில் தென்படவில்லை எனக் கூறி திருக்குர்ஆனை மெய்ப்பிக்கும் பணியைத் தான் ஹாக்கிங் செய்து கொண்டிருக்கிறார். தன்னை மறுப்பவர்களிலிருந்தே தமது மெய்மைக்குரிய சான்றுகளைக் கொண்டு வருவதும் திருக்குர்ஆனின் அற்புதங்களில் ஒன்றாகும்.

பெரும் சுருக்கத்தின் அறிகுறிகள்

பேரண்டத்தின் அழிவின் போது நடைபெறப் போகும் நிகழ்ச்சிகளில் பலவும் திருக்குர்ஆனில் காணப்படுகின்றன. அவற்றுள் சில முக்கியமானவை வருமாறு :

எழுதப்பட்ட ஏடுகளைச் சுருட்டுவது போல் வானத்தை நாம் சுருட்டும் நாளில் முதல் படைப்பை நாம் துவக்கியது போல் அதை மீண்டும் நிறுவுவோம். இது நமது வாக்குறுதி. நாம் (அதைச்) செய்பவராவோம்.

(21 : 104)

அந்நாளில் வானம் உருகிய செம்பு போல் ஆகும்.

(70 : 8)

நட்சத்திரங்கள் விழும் இடம் மீது சத்தியம் செய்கிறேன்.

(56 : 75)

சூரியன் சுருட்டப்படும் போது, நட்சத்திரங்கள் உதிர்ந்து விடும் போது, மலைகள் பெயர்க்கப்படும் போது

(81 : 1,2)

அல்லாஹ்வே முதலில் படைத்தான். மீண்டும் அவன் படைப்பான். பின்னர் நீங்கள் அவனிடம் திரும்பக் கொண்டு வரப்படுவீர்கள்.

(30 : 11,12)

பேரண்டத்திற்கு ஏற்படப் போகும் அழிவைக் கூட திருக்குர்ஆன் வர்ணிக்கும் போது இந்த இருபத்தி ஒன்றாம் நூற்றாண்டின் தொடக்க கட்டம் வரை நாம் பெற்றுள்ள அறிவியல் அறிவால் ஏற்றுக் கொள்ளும் விதத்தில் அமைந்திருப்பது திருமறையின் அறிவியல் ஆய்வாளர்களை வியப்பின் சிகரத்திற்கே அழைத்துக் செல்லக் கூடியதாகும். அவ்வர்ணனைகளில் கீழ்க்காணும் அறிவியல் தகவல்கள் அடங்கியுள்ளன :

1. எழுதப்பட்ட ஏடுகளைச் சுருட்டுவது போல் வானம் சுருட்டப்படுதல்
2. பேரண்டப் படைப்பை முதலில் துவக்கியது போன்றே மீண்டும் தொடங்குதல்
3. வானம் உருகிய செம்பைப் போல் ஆகுதல்
4. நட்சத்திரங்கள் உதிர்ந்து விழும் இடங்கள்
5. சூரியன் சுருட்டப்படுதல்
6. மலைகள் பெயர்க்கப்படுதல்

மேற்கண்ட ஆறு பிரதான நிகழ்ச்சிகளில் நிகழ்ச்சி எண்-2 ஐத் தவிர மற்றவை யாவும் இப்பேரண்டத்தின் அழிவைக் குறித்ததாகும். அறிவியல் நோக்கில் இப் பேரண்டத்திற்கு இப்போது இல்லாமல் 1000 கோடி வருடங்கள் கழித்தாயினும் ஓர் அழிவு உண்டு என்பதும் அதன் அழிவு ஒரு ``பெரும் சுருக்கம் (கூைப உசரஉ) ஆகவும் இருக்கும். பேரண்டம் அவ்வாறு சுருங்கினால் என்னென்ன நிகழ வாய்ப்புண்டோ அந்த நிகழ்ச்சிகளே மேற்கண்ட வர்ணனை யில் கூறப்பட்டுள்ளது.

விரிவடைந்து கொண்டே இருக்கும் ஒரு பொருளின் விரிதலை நிறுத்தி விட்டு அப்பொருள் சுருட்டப்பட்டால் அப்பொருள் சுருங்கும் என்பதை விளக்கத் தேவையில்லை. வானகப் பொருட்கள் திட நிலையிலும், வாயு நிலையிலும், பிளாமா நிலையிலும் இருக்கின்றன என்பது நமக்குத் தெரியும். அவை சுருக்கமடையும் போது திடப் பொருட்கள் மேலும் மேலும் அடர்த்தியாகும். பூமி சுருக்கமடையும் போது புடைத்து நிற்கும் கன் மலைகள் தெறித்து விழும் காட்சியைப் போன்றதே மலைகள் பெயர்க்கப்படுவதாக திருக்குர்ஆன் கூறும் நிகழ்ச்சியாக விளங்க முடிகிறது.

அவ்வாறே வாயுப் பொருட்களும் பிளாமாவும் சுருக்கமடையும் போது முதலில் அவை திரவப் பொருளாக மாறும். சூரியனும் அது போல் வானத்திலுள்ள கோடானு கோடிக்கணக்கான நட்சத்திரங்களும் ப்ளாமா நிலையிலுள்ள வாயுப் பொருட்களாக இருப்பதால் அவை சுருங்கும் போது சுருக்கமடைந்து முதலில் திரவமாக மாற்றமடையும். இந்த நிலையில் ஆகாயத்தைப் பார்த்தால் எவ்வாறு

தென்படுமோ அந்த நிலையே வானம் உருகிய செம்பைப் போல் ஆகும் எனத் திருக்குர்ஆனின் வர்ணனையாக நமக்கு விளக்கம் கிடைக்கிறது.

வானத்தின் வாயு மற்றும் ப்ளாமாப் பொருட்கள் சுருக்கமடைந்து திரவமாக மாறிய பிறகும் அவை தொடர்ந்து சுருக்கமடைந்து திடப் பொருளாக மாறுகின்றன. இவ்வாறு திடப் பொருளாக மாறிய நட்சத்திரங்கள் முதலாவதாக அவைகளின் காலக்சியின் ஈர்ப்பு மையத்தில் வீழ்கின்றன. இந்த நிகழ்ச்சியையே திருக்குர்ஆன் நட்சத்திரங்கள் உதிர்ந்து விழும் இடங்கள் எனக் கூறுவதாக விளங்குகிறோம். அதன் பிறகு அவை மீண்டும் சுருங்கி ஒவ்வொரு காலக்சியும் கற்பனைக் கெட்டாத அடர்த்தி மிகு பொருட்களாக மாறி பேரண்டத்தின் ஈர்ப்பு மையத்தில் வீழ்கின்றன. அதன் பிறகும் அங்கு நிலவும் அதி அதி பயங்கரமான ஈர்ப்பு விசையால் அப்பொருட்கள் யாவும் மேலும் மேலும் சுருக்கமடைந்து எல்லையற்ற அடர்த்திக்கு (ஐகேவைந னநளேவைல) உள்ளாகி அவை களின் பரிமாணம் பழையபடி ``பூஜ்யமாகி இப்பேரண்டமே இல்லாது போகின்றது.

பேரண்டமே இல்லாது போவதால் மீண்டும் ஒரு பேரண்டம் (பரலோகம் - மறுமை) இறைவன் படைக்க நாடினால் முதலில் அவன் படைத்தது போன்று `குன் எனும் கட்டளை பிறப்பிப்பான் என்றும் அந்த மைக்ரோ கணத்திலேயே மீண்டும் ஒரு பெருவெடிப்பும் அதிலிருந்து பரலோகமும் தோன்றும் என்பதையும் ``முதல் படைப்பை நாம் துவக்கியது போல் அதை மீண்டும் நிறுவுவோம் எனக் கூறப்பட்ட திருக்குர்ஆன் வசனத்திலிருந்து நாம் விளங்கலாம்.

மேற்கண்ட விளக்கத்திலிருந்து இப்பேரண்டத்திற்கு ஒரு அழிவு காலம் உண்டு என்பதும் அது தொலைவில் இல்லை மிக நெருக்கமானதே எனக் கூறும் திருக்குர்ஆன் செய்திகள் மனித அறிவிலிருந்து தோன்றியதில்லை என்றும் அது இறைஞானத்தின் வெளிப்பாடே என்பதில் இதற்கு மேல் ஐயம் கொள்ளத் தேவையில்லை. எனவே இப்பேரண்டத்திற்கு குறைந்த பட்சம் ஆயிரம் கோடி வருடங்களுக்கு முன் அழிவில்லை. எனவே அதைப் பற்றிய கவலை இப்போது தேவையில்லை என அறிவியலாளர் ஹாக்கிங் கூறுவது (பார்க்க :

பக்கம் 157 மற்றும் 158) நாம் முன்னர் கூறிய உதாரணத்தில் குறிப்பிட்டவாறு கட்டிடத்தைச் சோதித்த பொறியாளர்களின் அறிக்கையைப் போன்றதாகும்.

எனவே ஹாக்கிங் அவர்களின் அறிக்கையில் தவறில்லையென்றாலும் இம்மாபெரும் பேரண்டம் (ஹாக்கிங் கூறும் பேரண்டத்தின் வயது - 1000 வடி 2000 கோடி வருடங்கள் என்பது - சரியாக இருந்தால்) இதற்கு மேல் அதிக பட்சம் வெறும் 7500 வருடங்கள் கூட நிலை நிற்கப் போவதில்லை. அதற்குள் இப்பேரண்டத்தின் சுருங்கு முகம் (உடிவேசயஉவபே யீயஉந) எப்போது வேண்டுமானாலும் ஆரம்பித்து விட வேண்டுமென்பதே திருக்குர்ஆனிலிருந்து நாம் கண்ட கணித சூத்திரத்திலிருந்து விளங்கும் செய்தியாகும்.

ஆறு நாட்களின் முக்கியத்துவம்

இந்த அத்தியாயத்தை முடிப்பதற்கு முன்னர் மற்றொரு பிரதான செய்தியைப் பற்றிய விளக்கத்தைப் பார்ப்போம். பேரண்டம் படைக்கப்பட்ட காலத்தைத் திருக்குர்ஆன் கூறும் போது உலகியல் கணக்குப்படி அன்றி பேரண்டத்தைத் தோற்றுவிக்கும் போது இறைவனிடம் கணக்கிடப்பட்ட காலத்தின் அடிப்படையில் கூறப்பட்டதாகும் என முன்னர் கண்டோம். எனினும் பேரண்டம் படைக்கப்படுவதற்கு ``ஆறு நாட்கள் தேவைப்பட்டன எனக் கூறியதற்கு பதில்

பேரண்டம் தோன்றுவதற்கு நீண்ட காலகட்டம் தேவைப்பட்டது எனக் கூறியிருந்தால் ஏராளமான விமர்சனங்களைத் தவிர்த்திருக்கலாமே என்ற எண்ணம் சிலருக்கேனும் தோன்றுகிறது. திருக்குர்ஆனின் மீது எழுகின்ற இது போன்ற விமர்சனங்கள் அது கூறும் செய்திகளுக்குள் இறங்கிச் சென்று ஆய்வு செய்யாமல் நுனிப்புல் மேய்வதால் ஏற்படுவதாகும் என்பதை இந்த அத்தியாயத்தில் நாம் நிறைவாகக் கண்டு விட்டோம். இப்படிப்பட்ட பிழையான விமர்சனங்கள் எக்காலத்திலும் இருந்தே தீரும். ஆயினும் நவீன அறிவியல் உலகம் பேரண்டம் படைக்கப்பட்ட காலத்தைக் கூறும் கணக்கை திருக்குர்ஆனுடைய கணித சூத்திரத்திலிருந்து நாம் வந்தடைய வேண்டுமானால் திருக்குர்ஆன் பயன்படுத்திய ஆறு நாட்கள் என்ற வார்த்தைகள் அவ்வாறே இருக்க வேண்டும் என்பதும் அந்த வார்த்தைகளுக்குப்

பதில் நீண்ட காலம் அல்லது நீண்ட யுகம் என்பன போன்ற விமர்சகர்கள் கூறும் வார்த்தைகள் ஒரு போதும் பயன் படுத்தப்பட்டிருக்கக் கூடாது என்பதே உண்மையாகும்.

உள்ளபடியே பேரண்டம் படைக்கப்பட்டதற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட காலம் ஆறு நாட்கள் எனத் திருக்குர்ஆன் கூறியதன் காரணமாகவே திருக்குர்ஆனுடைய கணித சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி நவீன அறிவியல் உலகின் கணிப்பு (பேரண்டம் தோன்றுவதற்கு 1000 வடி 2000 கோடி வருடங்கள் ஆயின எனும் கணிப்பு) திருக்குர்ஆனுடைய கணிப்பிற்கு ஒத்து வருகிறதா எனக் கண்டு பிடிக்க முடிந்தது. ஆனால் ஆறு நாட்கள் என்பதற்குப் பதில் நீண்ட கால அளவு அல்லது நீண்ட யுகங்கள் என்ற சொற்பிரயோகங்கள் திருக்குர்ஆன் பயன்படுத்தியிருந்தால் அக்கால கட்டங்களின் உலகியல் கால அளவை நம்மால் ஒரு போதும் கண்டு பிடித்திருக்க முடியாது என்பதோடு அறிவியல் சமுதாயத் திற்கு பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு திருக்குர்ஆன் ஒப்புக் கொள்கிறதா என்பதைக் கண்டறிவதற்குப் பயன்படும் திருக்குர்ஆனுடைய முக்கியமான கணித சூத்திரமும் பயனற்றுப் போயிருக்கும். எனவே திருக்குர்ஆன் பயன் படுத்திய ஆறு நாட்கள் எனும் சொற்பிரயோகம் மிகவும் பொருட் செறிவுள்ளதும் தவிர்க்க முடியாததுமாகும்.

இந்த அத்தியாயத்தில் நாம் இது வரை விவாதித்த விபரங்கள் இப்பேரண்டம் எவ்வாறு படைக்கப்பட்டது எனத் திருக்குர்ஆன் கூறுகிறதோ அதற்கு நவீன அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் யாவும் சான்றளித்துக் கொண்டிருக்கிறது என்பதாகும். இருபதாம் நூற்றாண்டின் கண்டுபிடிப்பாகிய பெருவெடிப்புக் கோட்பாட்டிலிருந்து பெறப்படும் இந்த அதி நவீன உண்மைகளெல்லாம் 1400 வருடங்களுக்கு முன்னர் வந்த திருக்குர்ஆனில் கூறப்பட வேண்டுமானால் திருக் குர்ஆன் மனித சக்திக்கு அப்பாற்பட்டதும் இறை ஞானத்தின் வெளிப்பாடுமாகும் என்பதற்கு இது ஒரு வலுவான அறிவியல் ஆதாரம் என்பதைப் புறக்கணிக்க முடியாது.

இந்த வசனத்தில் திருக்குர்ஆன் புரட்சிகரமான மற்றும் ஓர் அறிவியலைக் கூறுகிறது. சூரியன் கண்களைக் கூசும் பிரகாசத்துடன் வெண்மையான ஒளியை வெளியிட்டுக் கொண்டிருப்பதைப் பார்க்கிறோம்.

நமது வாழ்நாளில் வெவ்வேறு வகையான ஒளிகளை சூரியன் வெளியிட்டதை நாமும் பார்த்ததில்லை அல்லது திருமறை இறங்கிய காலத்திலோ அதற்கு முன்னரோ உலகில் தோன்றிய விஞ்ஞானிகளில் யாரும் சூரியன் வேறு பல வகையான ஒளிகளையும் உள்ளடக்கியதாகும் எனக் கூறியதில்லை. ஆயினும் சூரியனைப் படைத்த இறைவன் அதனை ஒரே ஒளியாக அன்றி பல வகையான ஒளிகளாகப் படைத்துள்ளான் என ஏழாம் நூற்றாண்டிலேயே கூறி விட்டான்!

திருமறை கூறிய இந்த அறிவியல் உண்மையை அறிவியல் உலகம் கண்டுபிடிக்க மேலும் பல நூற்றாண்டுகள் தேவைப்பட்டன. திருக்குர்ஆன் பிறகு பதினொன்று நூற்றாண்டுகளில் அறிவியல் உலகம் பற்பல அறிவியல் உண்மைகளை ஒன்றன்பின் ஒன்றாகக் கற்றுக் கொண்டே வந்து அவைகளின் துணையுடன் பதினெட்டாம் நூற்றாண் டுக்குள் நுழைந்ததும் உலகின் மிகச் சிறந்த விஞ்ஞானியான ஐசக் நியூட்டன் திருக்குர்ஆன் ஏழாம் நூற்றாண்டில் கூறிய இந்த அறிவியல் உண்மையை முதன் முதலாகக் கண்டு பிடித்தார். ஏனைய விஞ்ஞனிகள் நியூட்டனின் கண்டு பிடிப்பை ஒரு புரட்சிகரமான அறிவியல் கண்டுபிடிப்பு எனக் கூறி கவுரவித்தனர்.

இவ்வளவு அற்புதமான அறிவியல் உண்மையை திருக்குர்ஆன் கூறியதிலிருந்து இம்மாமறை குர்ஆன் மானிடப் படைப்பு இல்லை என்பதை எளிதாக விளங்கிக் கொள்ள இயலும்.

நிறமாலை நோக்கி

சூரியனின் சாதாரண வெண்ணிற ஒளி வெவ்வேறு அதிர்வெண்களையும் வெவ்வேறு நிறங்களையும் கொண்ட வெவ்வேறு ஒளிகளின் கலவை என நியூட்டன் சோதனைகள் மூலம் நிரூபித்தார். அவர் சூரிய ஒளியை ஒரு முப்பட்டைக் கண்ணாடிக்குள் (ஞசளைஅ) செலுத்தி ஒளிப் பிரிகை செய்து வெவ்வேறு நிறங்களை உடைய வெவ்வேறு ஒளிக் கற்றைகளாக வெளிப்படுத்திக் காட்டினார். அதன் பிறகு அந்த வெவ்வேறு வர்ணங்களை உடைய வெவ்வேறு ஒளிக் கற்றைகளை ஒன்று குவித்து வெண்ணிறமுள்ள ஒரே ஒளிக் கற்றையாக மீண்டும் மாற்றிக் காட்டினார். இந்த முப்பட்டைக் கண்ணாடியும் (ஞசளைஅ) அதன் துணைக் கருவிகளும் (யஉஉநளளயசநைள) இணைந்த தொகுதியே நிறமாலை நோக்கி (ளுயீநஉவசயளஉடியீந) ஆகும்.

நிற மாலை நோக்கியின் காட்சிப் பதிவுடன் டாப்ளர் தத்துவத்தை இணைக்கும் போது விஞ்ஞானிகளால் நமது பேரண்டத்திலுள்ள காலக்சிகள் ஒன்றை ஒன்று நெருங்கி வருகிறதா? அல்லது ஒன்றிலிருந்து ஒன்று விலகிச் செல்கிறதா? என்பதைக் கண்டு பிடிக்க முடியும் எனக் கூறினோம். எனவே டாப்ளர் தத்துவம் என்பது என்ன என்று பார்ப்போம். முதலாவதாக இது ஒளியுடன் சம்மந்தப்பட்டதாகும்.

இரயில் எஞ்சினின் விசில் சப்தம் நம் அனைவருக்கும் அறிமுகமானதேயாகும். வழியோரம் நின்றிருக்கும் ஒருவரை நோக்கி இரயில் வண்டி வரும் போது அதன் விசில் சப்தம் சாதாரண நிலையிலிருந்து அசாதாரணமாகக் கூடுவதை அவரால் புரிந்து கொள்ள முடியும். இதைப் போன்று அந்த இரயில் வண்டி அவரைத் தாண்டி செல்லும் போது விசில் சப்தம் படிபடியாகக் குறையாமல் திடீர் எனக் குறைந்து விடுவதையும் சிலராவது கவனித்து இருக்க முடியும்.

செந்நிறப் பெயர்ச்சி

ஒலி அலைகளுக்குரிய இந்த இயற்பியல் பண்பு `ஒளி அலைகளுக்கும் பொருந்தும் எனக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. எனவே நிறமாலை நோக்கியில் தென்படும் காட்சிகளுக்கு டாப்ளர் விளைவைப் பொருத்திப் பார்த்தார்கள். பொதுவாக நிறமாலை நோக்கியில் விழும் சூரிய ஒளி நிறப்பிரிகை அடைந்து அதனுடன் பொருத்தப்பட்டிருக்கும் அளவு கோலில் (ளஉயடந) ஒவ்வொரு நிறத்திற்கும் உரிய இடத்தில் அமையும் எனக் கண்டோம். இதைப் போன்று அண்ட வெளியிலுள்ள வெவ்வேறு காலக்சிகளின் ஒளிக் கற்றை களை நிறமாலை நோக்கியால் ஆய்வு செய்த போது அவற்றின் ஒளிக் கற்றைகள் சிவப்பு நிறத்தின் இடத்திற்கு இடப் பெயர்ச்சி செய்வதைக் கண்டு அறிவியலாளர்கள் மிகப் பெரிய வியப்பிற்கு ஆளானார்கள்.

அண்ட வெளியிலுள்ள காலக்சிகளின் ஒளிக் கற்றைகள் நிறமாலை நோக்கியின் அளவுகோலில் இடப் பெயர்ச்சி அடைவதற்குக் காரணம் அந்தக் காலக்சிகள் கூட அதனதன் இடத்தில் நிலைத்திருக்காமல் இடம் பெயர்ந்து கொண்டி ருக்கிறது என்பதாகும். இப்போது அந்த காலக்சிகள் சிவப்பு நிறத்தின் இடத்திற்கு மட்டும் இடப் பெயர்ச்சி செய்கிறது என்பதை டாப்ளர் தத்துவம் விளக்குகிறது.

நிறமாலை நோக்கியின் இரண்டு முனைகளில் ஒன்று குறுகிய அலை நீளம் கொண்ட ஊதா நிறத்திற்கும் மற்றொன்று நீண்ட அலை நீளம் கொண்ட சிவப்பு நிறத்திற்கும் உரிய இடங்களாகும். அண்ட வெளியிலுள்ள காலக்சிகள் பூமியை நோக்கி வருவதாக இருந்தால் பூமிக்கும் காலக்சிக்கும் இடையிலுள்ள தூரம் குறுகிக் கொண்டே வருவதால் அதன் ஒளிக் கற்றைகளின் அலை நீளமும் குறுகிக் கொண்டே வரும். எனவே அந்தக் காலக்சியிலிருந்து வரும் ஒளிக் கற்றைகள் நிறமாலை நோக்கியில் குறுகிய அலை நீளம் கொண்ட ஊதா நிறத்தின் இருப்பிடத்தை நோக்கி இடப்பெயர்ச்சி செய்ய வேண்டும். ஆனால் நடப்பதோ நேர் மாற்றமான காட்சியாகும். ஏன்?

ஏனென்றால் அண்ட வெளியிலுள்ள காலக்சிகள் பூமியை நெருங்கி வரவில்லை. அதற்கு மாறாக பூமியை விட்டு விலகிச் செல்கிறது என்பதே அதன் காரணமாகும். காலக்சிகள் பூமியை விட்டு விலகிச் செல்வதால் பூமிக்கும் அந்தக் காலக்சிகளுக்கும் இடையிலுள்ள தூரம் விரிவடைந்து செல்வதால் அதன் ஒளிக் கற்றைகள் நீண்ட அலை நீளம் கொண்ட சிவப்பு நிறத்தின் இடத்திற்கு இடப்பெயர்ச்சி செய்கிறது. அறிவியலாளர்கள் ஒளிக் கற்றைகளின் இந்த இயற்பியல் பண்பை `செந்நிறப் பெயர்ச்சி (சநன ளாகைவ) எனக் கூறுகிறார்கள்.

சென்ற நூற்றாண்டில் திறமை மிக்க அறிவியல் நிபுணராம் `எட்வின் ஹிப்பிள் அவர்களின் இக்கண்டுபிடிப்பு ஒரு மாபெரும் அறிவியல் புரட்சியைத் தோற்றுவித்த கண்டுபிடிப்பாகும். ஐன்டீன் அவர்களின் சார்பியல் தத்துவங்களின் தோற்றம் சென்ற நூற்றாண்டில் நிகழாமல் இருந்தால் ஹப்பிள் அவர்களின் கண்டுபிடிப்பு சென்ற நூற்றாண்டின் ஈடு இணையற்ற கண்டுபிடிப்பு எனப் போற்றப்பட்டிருக்கும். ஹப்பிள் அவர்களின் கண்டுபிடிப்பைப் பற்றி இன்றைய உலகின் தலை சிறந்த விஞ்ஞானி ஹாக்கிங் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறார் :

``கூந னளைஉடிளநசல வாயவ வாந ரளநசளந ளை நஒயீயனேபே றயள டிநே டிக வாந பசநயவ வேநடடநஉவரயட சநஎடிடரவடிளே டிக வாந வறநவேநைவா உநவேரசல (பேரண்டம் விரிவடைகிறது எனும் இக்கண்டுபிடிப்பு இருபதாம் நூற்றாண்டின் பெரும் அறிவுப் புரட்சிகளில் ஒன்றாகும். பக்கம் : 42)

பேரண்டத்தின் விரிவாக்கம் திருமறையில்

இருபதாம் நூற்றாண்டில் கூட உலகின் தலை சிறந்த விஞ்ஞானிகளால் இவ்வளவு தூரம் பாராட்டப்பட்டுக் கொண்டிருக்கும் இந்த அறிவியல் கண்டுபிடிப்பை பாரறிய பறைசாற்றிக் கொண்டிருக்கும் திருக்குர்ஆனின் வார்த்தைகள் இதோ :

``வானத்தை நாம் ஆற்றலைக் கொண்டு படைத்தோம். நிச்சயமாக நாம் (அதை) விரிவாக்கம் செய்பவராவோம்.

(51:47)

பேரண்டம் எவ்வாறு உருவாக்கப்பட்டது என்பதைப் பற்றிய இரகசியம், இருபதாம் நூற்றாண்டு வரை இருட்டில் புதைந்து கிடந்ததாகக் கூறப்படும் அந்த மர்மம் திருக் குர்ஆனில் இதோ ஏழாம் நூற்றாண்டிலேயே பிரகாசித்துக் கொண்டிருக்கிறது! ஆனால் யாருக்கும் எந்த அக்கறையும் அதன் பால் இல்லை. எந்த அறிவியலாளர்களின் நிறமாலை நோக்கிகளோ ஏனைய ஆய்வுக் கருவிகளோ இதன் பால் (விதிவிலக்காக ஒரு சிலரைத் தவிர) திரும்புவதில்லை. என்னதாம் நிகழ்ந்து விட்டது இம்மானிடர் தமக்கு?

இருபதாம் நூற்றாண்டின் ஆரம்ப காலம் முதல் உலகில் தோன்றிய அறிவியலாளர்களில் ஒருவர் கூட; ஆம்! உலகின் தலை சிறந்த விஞ்ஞானிகளாம் ஐசக் நியூட்டன் மற்றும் ஆல்பர்ட் ஐன்டீன் போன்றவர்களும் கூட இப்பேரண்டம் விரிவடைந்து கொண்டு வருகிறது என்பதைக் கனவில் கூட கண்டதில்லை. அப்படிப்பட்ட அறிவியல் கண்டுபிடிப்பையே திருக்குர்ஆனின் அறிவியல் ஏழாம் நூற்றாண்டில் கூறிக் கொண்டிருக்கிறது! திருக்குர்ஆன் ஒருகாலும் மனித அறிவிலிருந்து தோன்றியிருக்க முடியாது என்பதற்கு இதை விடச் சிறந்த அறிவியல் ஆதாரம் வேறு என்ன வேண்டும்? ஹாக்கிங் கூறுகிறார் :

``இருபதாம் நூற்றாண்டிற்கு முன்னர் ஒருவர் கூட பேரண்டம் விரிந்து செல்கிறது அல்லது சுருங்கி வருகிறது எனும் கருத்தைத் தெரிவிக்கவில்லை என எண்ணிப்

பார்ப்பது பொதுவான சிந்தனையின் சூழலில் கவனத்தை ஈர்ப்பதாகும். பேரண்டம் மாற்றமே இன்றி எக்காலமும் இருந்திருக்கிறது என்றோ அல்லது இன்று நாம் காண்பது போன்றே ஏறத்தாழ அதே நிலையில் கடந்த காலத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட கட்டத்தில் படைக்கப்பட்டிருந்தது என்றோ பொதுவாக ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டிருந்தது. இது அழிவற்ற உண்மைகளில் நம்புவதற்குரிய மக்களின் மனோ நிலைக்கு ஓரளவு காரணமாக இருந்தது..........

(பார்க்க : பக்கம்-6)

அறிவியலாளர் ஹாக்கிங் அவர்களின் கூற்றிலிருந்து எவ்வளவு விலை மதிப்பற்ற அரிய அறிவியல் பேருண்மை கள் திருக்குர்ஆனில் பாதுகாக்கப்பட்டு வருகிறது என்பதை எளிதாகப் புரிந்து கொள்ளலாம். திருமறையின் அறிவியல் ஞானத்தின் ஆழத்தை மேலும் புரிந்து கொள்வதற்காக நாம் இப்போது ஒரு வினாவை எழுப்புவோம்.

விழுந்து விடப் போகும் வானம்

பேரண்டத்தின் விரிவாற்றல் என்பது பேரண்டத்தின் ஈர்ப்பாற்றலுக்கு எதிராகச் செயல்படும் ஆற்றலாகும். ஆனால் பேரண்டத்திற்கு இப்படி ஒரு ஆற்றல் உண்டு என அறியப் படாதிருந்த காலங்களில் அதன் ஈர்ப்பாற்றலால் எழும் பிரச்சனைகள் தோன்றாமல் கட்டுப்பட்டிருந்ததற்கு என்ன விளக்கத்தை அறிவியலாளர்கள் கூறி வந்தார்கள் என்பதே நமது வினாவாகும்.

மொத்தப் பேரண்டமும் ஈர்ப்பு விசையால் ஆளப்படு கிறது என்பதும் இதன் காரணமாக பேரண்டத்தில் உள்ள ஒவ்வொரு பொருளும் பேரண்டத்தில் உள்ள ஏனைய பொருட்களை ஈர்த்துக் கொண்டிருக்கிறது என்பதும் நமக்குத் தெரியும். இதன் விளைவாக ஒரு கட்டத்தில் பூமி உட்பட விண்ணகப் பொருட்கள் அனைத்தும் பேரண்டத்தின் ஈர்ப்பு மையம் செயல்படும் இடத்தில் வீழ்ந்து விட வேண்டும். அவ்வாறு விழும் போது பூமியிலுள்ளவர்களுக்கு பூமியின் மீது வானம் வீழ்வது போன்ற உணர்வே ஏற்படும். ஏனெனில் நாம் இரயில் வண்டியில் செல்லும் போது ஜன்னல் வழியாகப் பார்த்தால் நாம் நகராமல் இருப்பது போன்றும் பாதை ஓரத்தில் உள்ள மரங்கள் ஓடுவது போன்றும் தோன்றுவதைப் போல, பூமி தன்னைத்தானே சுற்றிக் கொண்டிருந்தாலும் பூமி அசையாமல் இருப்பது போன்றும், ஆனால் சூரியன் பூமியைச் சுற்றுவதைப் போன்றும் தோன்றுவதைப் போன்று பூமி பேரண்டத்தின் ஈர்ப்பு மையத்தில் வீழ்வதாக இருந்தாலும் வானம் பூமியின் மீது வீழ்வது போன்ற நிலையே பூமியிலுள்ள வர்களுக்கு ஏற்படும். ஆயினும் இப்படிப்பட்ட பேராபத்து இன்னும் நடைபெறவில்லை என்பது நமக்குத் தெரியும்.

இந்த இடத்தில் ``ஏன் இன்னும் நடைபொறவில்லை? என மற்றொரு வினாவை எழுப்பினால் இக்கேள்விக்கும் கூட நம்ப முடியாதபடி திருக்குர்ஆன் பதிலளித்துக் கொண்டி ருக்கும் அற்புதத்தை நம்மால் காண முடியும். திருமறை கூறுகிறது:

(முஹம்மதே!) பூமியில் உள்ளதையும் அவனது கட்டளைப் படி கடலில் செல்லும் கப்பலையும் அல்லாஹ் உங்களுக்காக பயன்படச் செய்திருப்பதை நீர்

அறியவில்லையா?அவன் கட்டளை யிட்டால் தவிர பூமியின் மேல் வானம் விழாதவாறு தடுத்து வைத் துள்ளான். அல்லாஹ் மனிதர்கள் மீது இரக்கமுள்ளவன்; நிகரற்ற அன்புடையோன்.

(22:65)

அற்புதத் திருமறையின் இந்த அறிவியல் வசனத்தில் வானம் பூமியின் மீது வீழ்ந்து விடாதவாறு தடுக்கப்பட வேண்டிய தேவை இருக்கிறது என்பதும், எனவே அதைப் படைத்த இறைவனாகிய அல்லாஹ் இந்த ஆபத்தைத் தடுத்து நிறுத்தும் பொருட்டு எதைச் செய்ய வேண்டுமோ அதைச் செய்து வானங்களின் வீழ்ச்சியைத் தடுத்து நிறுத்தியுள்ளான் என்ற செய்தியைக் கூறி நம்மை வியப்பில் ஆழ்த்துகிறது. மேலும் அவன் மற்றொரு கட்டளை பிறப்பித்து விட்டால் வானம் இடிந்து பூமியின் மீது விழத்தான் செய்யும் என்பதும் தெள்ளத் தெளிவாக எடுத்துக் கூறி இன்றைய உலகின் அதிநவீன அறிவியல் உண்மைகளைப் பற்றிய அறிவிலிருந்து நாம் எழுப்பிய வினாவுக்குக் கூட மிகப் பொருத்தமான பதிலை இம்மாமறை தந்து கொண்டிருப்பது இம்மாமறையின் அறிவியல் ஞானத்தை நமக்கு அழுத்தமாக எடுத்துக் காட்டுகிறதன்றோ!

பேரண்டத்தின் ஈர்ப்பு விசை (ரஎநசளயட பசயஎவையவடி) பற்றியோ அல்லது அதன் பயன்பாடு மற்றும் செயற்பாடு பற்றியோ அல்லது அதன் விசையைக் கட்டுப்படுத்தா விட்டால் அதனால் ஏற்படும் விளைவுகளைக் குறித்தோ திருக்குர்ஆனுக்கு எதுவும் தெரியவில்லையென்றால் ஆகாயம் வீழ்ந்து விடாதவாறு தடுக்க வேண்டிய தேவை உண்டு; அதனால் அது தடுக்கப்பட்டு வருகிறது என திருக்குர்ஆனால் எப்படிக் கூற முடியும்? எனவே குறைந்த பட்சம் பேரண்டத்திற்கு ஈர்ப்பு விசை உண்டு என்பதும் மேலும் அதை சமன் செய்யும் மற்றொரு ஆற்றல் இப்பேரண்டத்தில் வெயல்பட்டு வருகிறது எனும் கருத்தும் இந்த வசனத்தில் (22:65) இருந்து தெள்ளத் தெளிவாகப் புலனாகிறது. அந்த ஆற்றல் எது என்பதையே முன்னர் கண்ட வசனத்தில் (51:47) கூறப்பட்டிருக்கும்

பேரண்டத்தின் விரிவாக்க ஆற்றலாகும். திருக்குர்ஆனுடைய தெய்வீக ஞானத்தில் இன்னும் ஐயுறத் தேவையுண்டா?

ஐன்டீனுக்கும் அடி சருக்கும்

திருக்குர்ஆனுடைய தெய்வீக ஞானத்தில் இதற்கு மேலும் ஐயம் கொள்பவர்கள் திருக்குர்ஆன் அறிமுகப்படுத்தி இருக்கும் பேரண்டத்தின் விரிவாற்றல் குறித்தும், உலகின் தலைசிறந்த விஞ்ஞானிகளால் கூட அதைக் கண்டு பிடிக்க முடியாமல் வழி தவறிப் போனது குறித்தும் ஹாக்கிங் அவர்களே தமது நூலில் கூறி இருப்பதைப் பார்த்து விட்டு முடிவெடுக்கட்டும். ஹாக்கிங் கூறுகிறார் :

``பேரண்டம் விரிந்து செல்கிறது எனும் கண்டுபிடிப்பு இருபதாம் நூற்றாண்டின் பெரும் அறிவுப் புரட்சியாகும். நியூட்டனுக்கும் மற்றவர்களுக்கும் முன்னர் ஏன் இதைப் பற்றி யாருமே சிந்திக்கவில்லையென்றால் ஒரு மாறாநிலைப் (ளவயவஉ ரளநசளந) பேரண்டம் விரைவிலேயே சுருங்கி விடும் என்று புரிந்து கொண்டிருப்பார்கள் என எளிதாக நம் அகக்கண் வியப்பெய்தலாம்.ஆனால் பேரண்டம் விரிந்து செல்கிறது என்றே வைத்துக் கொள்வோம். பேரண்டம் நன்கு மெதுவாக விரிவடைந்து கொண்டிருக்குமேயானால் ஈர்ப்பாற்றல் படிப்படியாக அதன் விரிவாக்கத்தை நிறுத்தியிருக்கும். பிறகு சுருங்கத் தொடங்கியிருக்கும். இருந்த போதிலும் விரிவாக்கம் ஒரு தீர்மான விகிதத்திற்கு (உசவைஉயட சயவந) மேல் இருந்தால் ஈர்ப்பாற்றல் அதை நிறுத்துவதற்கு ஒருபோதும் ஆற்றல் பெறாது. எனவே பேரண்டம் தொடர்ந்து எக்காலமும் விரிந்து கொண்டிருக்கும். இது ஒருவர் பூமியின் மேலிருந்து ராக்கெட்டை ஏவும் போது நிகழ்வதற்கு ஓரளவு ஒப்பான தாகும். அது மிகக் குறைவான வேகத்தைப் பெற்றிருந்தால் ஈர்ப்பாற்றல் படிப்படியாக ராக்கெட்டை நிறுத்துவதுடன் அது தரையில் விழத் தொடங்கும். அதற்கு மாறாக அந்த ராக்கெட்டுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட தீர்மான வேகத்திற்கு மேல் இருந்தால் (வினாடிக்கு ஏழு மைல்) ஈர்ப்பாற்றல் அதைக் கீழ்நோக்கி இழுக்கும் சக்தியைப் பெறாது. எனவே அது பூமியை விட்டு காலமெல்லாம் போய்க் கொண்டே இருக்கும். பேரண்டத்தின் இந்தப் பண்பு நியூட்டனின் ஈர்ப்பாற்றல் தத்துவத்திலிருந்து 19-ம் நூற்றாண்டில் அல்லது 18-ம் நூற்றண்டில் அல்லது 17-ம் நூற்றாண்டின் கடைசி கட்டத் தில் கூட எந்த நேரத்திலும் அனுமானித்திருக்கலாம்.

ஆயினும் இருபதாம் நூற்றாண்டின் ஆரம்ப கட்டத்தில் வரை பிடிவாதமாக இருந்த ஒரு மாறாநிலைப் பேரண்டத்தில் (ய ளவயவஉ ரளநசளந) நம்பிக்கை அவ்வளவு பலமாக இருந்தது. 1915-ல் ஐன்டீன் பொது சார்பியல் தத்துவத்தை உருவாக்கும் போது கூட பேரண்டம் மாறாநிலையானது என்பதில் அவ்வளவு உறுதியாக இருந்ததால் அதன் சாத்தியத்தை உருவாக்குவதற்காக தன்னுடைய சமன்பாடு களில் (நளூரயவடிளே) இது வரை ``பேரண்ட மாறா குணாங்கம் (உடிளஅடிடடிபஉயட உடிளேவயவே) என அழைக்கப்பட்டு வந்த குணாங்கத்தைப் பயன்படுத்தினார். ஐன்டீன் அறிமுகம் செய்த `எதிர் ஈர்ப்பு (யவேபைசயஎவைல) என்பது மற்ற விசைகளைப் போலன்றி எந்த ஒரு குறிப்பிட்ட மூலத்திலிருந்தும் (ளடிரசஉந) வராமல் மிகச் சரியாக கால-இடத்தின் கட்டுமானத்திற்குள் கட்டப்படுவதாகும். கால இடத்திற்கு விரிவடையும் உள்ளார்ந்த தன்மை (வநனேநஉல) உண்டு என்றும் இதுவே பேரண்டத்தில் உள்ள அனைத்துப் பொருட்களின் ஈர்ப்பாற்றலையும் துல்லியமாக சமன் செய்கிறது என்றும் எனவே மாறாநிலைப் பேரண்டம் உருவாகிறது என்றும் ஐன்டீன் வாதிட்டார்.

(பார்க்க:பக்கம் 42:43)

ஹாக்கிங் அவர்களின் மேற்கண்ட எடுத்துக்காட்டி லிருந்து இரண்டு முக்கியமான விபரங்களை அறிகிறோம். முதலாவதாக திருக்குர்ஆன் ஏழாம் நூற்றாண்டிலிருந்து பறை சாற்றிக் கொண்டிருக்கும் `பேரண்டத்தின் விரிவாக்கம் எனும் இயற்பாடு (யீலளஉயட உயசநஉவநசளைவஉ) 17-ம் நூற்றாண்டின் கடைசி கட்டத்திலேயே கண்டுபிடிக்கும் ஆற்றலை அறிவியல் உலகம் பெற்று விட்டது என்பதாகும். (இதிலிருந்து ஏழாம் நூற்றாண்டில் அதைக் கண்டுபிடிக்கும் ஆற்றல் அறிவியல் உலகத்திற்கு அறவே இல்லை என்பதைக் கவனத்தில் கொள்க!) ஆயினும் எந்த ஒரு அறிவியல் மேதையாலும் இருபதாம் நூற்றாண்டு வரை அதை அனுமானிக்க இயலவில்லை.

இரண்டாவதாக இந்நாள் வரை அறிவியல் உலகில் தன்னிகரற்ற அறிவியல் மேதையாகத் திகழ்ந்து கொண்டி ருக்கும் ஐன்டீனின் தன்னிகரற்ற அறிவியல் கண்டு பிடிப்பாம் பொது சார்பியல் தத்துவம் பேரண்டம் மாறாநிலை பண்புடையதில்லை என்றும் அதற்கு மாறாக பேரண்டம் எப்போதும் விரிந்து

கொண்டிருக்கும் பண்புடையது என்பதை யும் உட்பொருளாகக் கொண்டிருந்தது என்றும் அவரே உருவாக்கிய கணித சமன்பாடுகளிலிருந்து அவருக்கு தெரிய வந்தது. எனினும் பேரண்டம் மாறாநிலை (ளவயவஉ) பண்புடையது என்பதில் அவருக்கு இருந்த பிடிவாதமான நம்பிக்கையின் காரணமாக அவர் உருவாக்கிய கணித சமன்பாடுகளை அவருடைய நம்பிக்கைக்கேற்ப அவரே மாற்றி அமைத்தார் என்றும் இதற்காக `எதிர் ஈர்ப்பு எனும் தவறான ஒரு கருதுகோளை உருவாக்கி மேலும் அதற்காக `பேரண்டத்தின் மாறா குணாங்கம் எனும் ஒன்றை தமது கணித சமன்பாடுகளில் தவறாக அறிமுகப்படுத்தினார் என்பதுமாகும்.

அறிவியல் உலகின் முடிசூடா மன்னர்கள் கூட வழி தவறிய போதும் திருக்குர்ஆனுக்கு மட்டும் வழி தவறுவதே இல்லை! ஏன்? திருக்குர்ஆன் மானிடப் படைப்பு இல்லை என்றும் அது இறைவனிடமிருந்துள்ள ஒரு வெளிப்பாடே என்பதையும் இது நமக்கு அறிவுறுத்தவில்லையா?

இயற்கைக்கு அப்பால்

இப்பேரண்டத்தின் படைப்பு ஒரு படைப்பாளன் இல்லாமல் தான்தோன்றியாக (ளயீடிவேயநேடிரள) நடைபெற்ற நிகழ்ச்சி இல்லையென்றும் எல்லையற்ற ஆற்றலும் விரிவாக்க இயலாத நுண்ணறிவும் பெற்றவனே - இறைவனே - அதனை வடிவமைத்தான் என்பதை வன்மையாக நிருபித்துக் கொண்டிருக்கும் மற்றொரு உண்மையும் பேரண்டத்தின் விரிவாற்றல் எனும் அதன் இயற்பாடு தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது. அதைக் குறித்த விபரங்களைப் பார்ப்போம்.

அறிவியல் மேதை ஹாக்கிங் கூறிய ராக்கெட் உதாரணத்தை மீண்டும் கவனத்தில் கொள்க. அந்த உதாரணத்தில் ராக்கெட்டின் ஆரம்ப கட்டத்தில் இருக்க வேண்டிய வேகம் எக்காரணத்தைக் கொண்டும் வினாடிக்கு ஏழு மைல் என்பதில் சற்றே குறைந்தாலும் கூட ராக்கெட் புவிஈர்ப்பு விசையால் கட்டுப்படுத்தப்பட்டு அது மீண்டும் பூமியில் வீழ்ந்து விடும் என்பதைப் புரிந்து கொண்டிருப்பீர்கள்.

இப்படி ஒரு திட்டமிட்ட வேகம் ராக்கெட் பெற வேண்டுமானால் எந்த ராக்கெட்டும் தான்தோன்றித்தனமாக அதைப் பெற்று விடுவதில்லை. பல்லாயிரம் வருடங்களில் நாம் பெற்ற படிப்படியான அறிவியல் அறிவே புவிஈர்ப்பு விசையையும் கண்டுபிடித்து அதைத் தாண்டிச் செல்வதற்குரிய வேகத்தையும் மிகத் துல்லியமாகக் கண்டுபிடித்ததோடன்றி அந்த வேகத்தை அடைவதற்குரிய ஆற்றலையும் கண்டுபிடித்து அந்த ராக்கெட்டை வடிவமைப்பு செய்தது என்பதை நாம் அறிவோம். பேரண்டத்தோடு ஒப்பிடும் போது கடுகினும் சிற்றளவுள்ள இந்த பூமியின் ஈர்ப்பு விசையை மீறுவதற்கே இவ்வளவு பிரச்சனைகள் இருந்தால் பேரண்டம் படைக்கப்படும் முன்னரே அதன் ஈர்ப்பு விசையை முன்கூட்டிக் கணித்து அதற்கேற்ற ஆற்றலுடன் பெருவெடிப்பை நிகழ்த்தியது யார்? இயற்கையா?

இந்த இடத்தில் `இயற்கை என்ற வாதம் பலனளிக்காது. ஏனென்றால் மற்ற இடங்களில் இந்த வாதத்திலுள்ள பேதமை இலைமறைவாக இருப்பதைப் போல் இந்த இடத்தில் மறைந்திருப்பதில்லை. இங்கு வெளிப்படையாகவே தென்பட்டு விடும்.

இயற்கையும் சோதிடமும்

இராக்கெட் உதாரணத்தில் இராக்கெட்டின் தொடக்க வேகம் வினாடிக்கு ஏழு மைலுக்கு மேல் இருக்க வேண்டும் எனக் குறிப்பிடப்பட்டதையும் அதை விடக் குறைவாக தொடக்க வேகம் அமைந்து விட்டால் இராக்கெட் திரும்பவும் பூமியில் விழுந்து விடும் எனக் குறிப்பிட்டதையும் பார்த்தோம். இதைப் போன்று பெருவெடிப்பின் ஆற்றலும் இவ்வளவு காலமாக வீழ்ந்து விடாமல் இப்போதும் விரிவாகிக் கொண்டிருக்க வேண்டுமானால் பெருவெடிப்பின் தொடக்க வேகமும் பெருவெடிப்புக்கு முன்னர் நிர்ணயிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். ஆனால் பெரு வெடிப்பே படைப்பின் தொடக்கம் என்பதும் அதற்கு முன் எதுவுமே இல்லை என்பதுமே பெரு வெடிப்புக் கோட்பாடாக இருக்கும் போது பெருவெடிப்பு தொடங்குவதற்கு முன்னரே நிர்ணயிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டிய அதனுடைய தொடக்க வேகத்தை நிர்ணயித்தது யார்?

இயற்கையா?

பெருவெடிப்புக்கு முன்னர் ஏது இயற்கை?

இயற்கை என்றால் என்ன என்பதை இந்த நூலின் மற்றொரு தலைப்பில் ஆய்வு செய்துள்ளோம். ஆனால் இயற்கை என்ற பெயரில் ஏதேனும் ஒன்று செயல்பட வேண்டுமானால் பொருட்கள் இருக்க வேண்டும். எனவே பொருள் இல்லையேல் இயற்கையும் இல்லை. பெரு வெடிப்புக்கு முன்னால் பொருட்கள் ஏதும் இல்லை யென்பதால் அந்த நேரத்தில் இயற்கையும் இல்லை. இயற்கையே இல்லாத போது பெரு வெடிப்பின் விரிவாக்க வேகத்தை நிர்ணயித்தது யார்? இயற்கையின் இடத்தில் இறைவனையே அன்றி வேறொன்றையும் வேறொருவரையும் காணமுடியாது என்பதையே இது காட்டுகிறது.

மற்றொரு கோணத்தில் பார்த்தால் பெருவெடிப்புக்கு முன்பே இயற்கை இருந்தது என ஒரு வாதத்திற்காக வைத்துக் கொண்டால் கூட அந்த இயற்கையால் பேரண்டத்தின் விரிவாக்க வேகத்தை நிர்ணயித்திருக்க இயலாது. ஏனெனில் இயற்கைக்கு சோதிடம் கிடையாது. புலனறிவுக்கு உட்பட்டதை வைத்தே இயற்கை தீர்மானங்களை எடுக்க முடியும். பூமியின் ஈர்ப்பு விசையை அதன் இயற்கை என்று கூறினால் பூமி இருப்பதால் தாம் அதில் அதன் இயற்கையாம் ஈர்ப்பு விசை தோன்றியது. இல்லாத பூமியில் இயற்கை தோன்றாது. இயற்கையின் இயற்கையே இப்படியென்றால் பெருவெடிப்பிற்கு முன் இல்லாத பேரண்டத்தின் ஈர்ப்பாற்றலை இயற்கையால் எப்படித் தெரிந்து கொள்ள முடியும்?பெருவெடிப்பிலிருந்து தோன்றப் போகும் இம்மாபெரும் பேரண்டத்தின் பொருண்மையைக் கவனித்துக் கண்டுபிடிக்க வேண்டுமானால் பேரண்டம் தோன்றிய பிறகே அதைச் செய்ய முடியும். பேரண்டம் தோன்ற வேண்டுமானால் பெருவெடிப்பு நிகழ வேண்டும். பெருவெடிப்பு நிகழ வேண்டுமானால் அதனுடைய விரிவாக்க வேகம் நிர்ணயிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். ஆனால் பெருவெடிப்பின் விரிவாக்க வேகம் நிர்ணயிக்கப்பட வேண்டுமானால் பெரு வெடிப்புக்குப் பிறகு தோன்றப் போகும் பேரண்டத்தின்

ஈர்ப்பாற்றல் என்ன என்பது மிகத் துல்லியமாக பெரு வெடிப்புக்கு முன்னரே தெரிந்திருக்க வேண்டும். இயற்கையால் அது சாத்தியமா?

எதிர்காலத்தில் நடக்கப் போகும் ஒன்றை அதற்கான அறி குறிகள் எதுவுமில்லாமல் அறிதல் என்பது காலவேற்றுமை களால் பாதிக்கப்படாத; முக்காலமும் உணர்ந்த; மேலும் சரியாகக் கூறினால் ஒரே நேரத்தில் முக்காலங்களிலும் நிலை கொள்கின்ற சிறப்பியல்பை தனக்குள் பெற்றுக் கொண்ட ஒருவனாலன்றி வேறொருவராலும் இயலாத காரியமாகும். எனவே அப்படிப்பட்ட இயல்பைக் கொண்டவன் யாரோ அவனையே நாம் இறைவன் என்று அழைக்கிறோம். ஒருகால் கடவுளை மறுப்பதற்காக இயற்கையாலும் இப்படியெல்லாம் முடியும் என்று வாதிடும் அளவிற்கு இந்த விஷயத்தில் யாரேனும் பேதமை காட்ட முயன்றால் கடவுளைப் பெயர் மாற்றம் செய்து இயற்கை எனக் கூறுவதற்கு ஒப்பானதாகி விடுமே அன்றி படைப்பாளனின் இடத்திலிருந்து அவனை ஒரு போதும் அகற்றிப் பார்க்க முடியாது.

பெருவெடிப்பு ஒரு இயற்கை நிகழ்ச்சி எனக் கூறுவது கடுகளவும் பகுத்தறிவைப் பயன்படுத்தாத வாதமாகும். ஏனெனில் நிகழ்ச்சிகள் என்பது பொருட்களின் செயல் களாகும். எனவே பொருட்கள் இல்லையேல் செயல்களும் இருக்க முடியாது என்பது மிக மிக எளிய செய்தியாகும். இதைப் புரிந்து கொள்வதற்கு மிகச் சாதாரண அறிவே போதுமானதாகும். இருப்பினும் நாம் இயற்கை வாதிகளுக்கு சாதகமாக பெருவெடிப்பு இயற்கையாகவே தோன்றியது என்பதையும் அதிலிருந்து தப்பித்தவறி ஒரு பேரண்டம் தோன்றி விட்டதாகவும் கற்பனை செய்வோம். இவ்வாறு ஒரு பேரண்டம் தோன்றினால் கூட அந்த வேகத்திலேயே அப்பேரண்டம் தோன்றிய புள்ளியிலேயே வீழ்ந்து விடும்படி அப்பேரண்டத்தின் சொந்த ஈர்ப்பாற்றலே அதை நிர்பந்தம் செய்யும். அதற்கு மாறாக நாம் வாழ்வதைப் போன்ற சீரானதும் (ரகைடிசஅ) இவ்வளவு வழவழப்பானதுமான (ளஅடிடிவா) பேரண்டம் ஒரு போதும் உருவாக முடியாது. அப்படிப்பட்ட ஒரு பேரண்டம் உருவாகுவதற்கு நிகழ் தகவு (யீசடியெடைவைல) கூட இல்லை என்கிறார் இன்றைய உலகில் தலைசிறந்த விஞ்ஞானியான

ஹாக்கிங் அவர்கள். எனவே நாம் வாழ்ந்து கொண்டிருப்பதைப் போன்ற பேரண்டம் உருவாக வேண்டு மென்றால் பெருவெடிப்பின் ஆரம்ப வேகம் மிக மிகத் துல்லியமாக நிர்ணயிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும் என்பதையே இது காட்டுகிறது.

பேரண்டத்தின் விரிவாக்கத்தைப் பற்றி நாம் தெரிந்து கொண்ட செய்திகள் யாவும் அதை இறை மறுப்புக் கோட் பாட்டின் மீது நடத்தப்பட்ட அணுகுண்டுத் தாக்குதலாகவே காட்சியளிக்கச் செய்கிறது. பேரண்டத்தின் படைப்பிற்கு கடவுளின் தேவையை வலியுறுத்திக் காட்டுவதற்காக பேரண்ட விரிவாக்கத்தின் தொடக்க வேகத்திற்கு நாம் அளவு மீறிய முக்கியத்துவம் கொடுப்பதாகவும் சில வாசகர்களாவது எண்ணிவிடக் கூடும். எனவே அதைக் குறித்த அறிவியலாளர் களின் கண்டுபிடிப்புகள் என்ன கூறுகின்றன என்பதைப் பார்ப்போம்.

திடுக்குறச் செய்யும் புள்ளி விபரங்கள்

மேலே குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் சில பாராக்களைப் படிக்கும் போது பேரண்டப்படைப்புக்கு மிக மிக இன்றியமை யாததாய் விளங்கும் அதன் இயற்பாடாம் விரிவாற்றலின் தீர்மானமான விகிதத்தின் (உசவைஉயட சயவந டிக வாந நஒயீயளேடி) தேர்வை நாம் மிகைப்படுத்திக் காட்டி கடவுளின் தேவையை வலியுறுத்துவதாக சிலர் எண்ணக் கூடும். ஆனால் அந்த எண்ணம் தவறானது என்பதை ஹாக்கிங் அவர்களின் கீழ்க்காணும் கூற்று அவர்களைத் தெளிவாக்கும். அவர் கூறுகிறார்: ``பெருவெடிப்பு நிகழ்ந்து ஒரு வினாடிக்குப் பிறகு விரிவாற்றல் நூறு ஆயிரம் மில்லியன் மில்லியன் பாகங்களில் ஒருபாகம் அளவு சிறியதாக இருந்திருந்தால் கூட பேரண்டம் இன்றைய நிலையை அடையாமல் குலைந்து போயிருக்கும்! (பக்கம்:128)

பேரண்டத்தின் விரிவாற்றலின் விகிதம் தேர்வு செய்யப்பட்டிருக்கும் விதம் நுண்மையிலும் நுண்மை என எவ்வளவு நுண்மைகளைக் கூறினாலும் தகும் என்பதையே ஹாக்கிங் அவர்களின் கூற்று புலப்படுத்துகிறது. (நூறாயிரம் மில்லியன் மில்லியன் என்பது ஒன்றுக்குப் பின் பதினேழு சைபர்கள் கொண்ட எண் ஆகும்!) இந்த அதி அற்புதமான தேர்வு பேரண்டம் இன்றுள்ள நிலையை

அடையச் செய்ய ஆரம்ப கட்டத்தில் அதன் பணியை எவ்வளவு தூரம் துரிதப்படுத்தியது என்பதை மசாசூசெத் தொழிற்கலை விஞ்ஞான கழகத்தின் (அயளளயஉரளநவவள ளேவவைரவந டிக வநஉடிடடிபல) விஞ்ஞானி `அலன் குத் (ஹடய புரவா) அவர்களை மேற்கோள் காட்டி ஹாக்கிங் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறார் :

``ஒரு வினாடியின் மிகச் சொற்பமான நேரத்திலேயே (வலே கசயஉவடி டிக ய ளநஉடினே) பேரண்டத்தின் ஆரம் (சயனரைள) ஒரு மில்லியன், மில்லியன், மில்லியன், மில்லியன்,மில்லியன், (ஒன்றுக்கு பின்னால் முப்பது சைபர்கள் கொண்ட எண்) மடங்கு பெரிதாகி விட்டது!! (பக்கம் : 134)

ஒரே ஒரு வினாடியின் சொற்பமான நேரத்திற்குள் இவ்வளவு பிரமாண்டமான விரிவாக்கமா? நமது அன்றாட வாழ்வியல் அறிவுக்கு முற்றிலுமாக முரண்பட்டு அணு அளவு கூட நம்ப முடியாததாய் காட்சியளிக்கும் மேற்கண்ட உண்மையான புள்ளி விபரங்களையெல்லாம் நம்ப வேண்டுமாயின் அந்த நபர் எல்லையற்ற ஆற்றலைப் பெற்ற ஒரு கடவுளின் உள்ளமையில் (நஒளைவயஉந) நம்பிக்கை கொண்டிருந்தாலே அன்றி அந்த நபரின் நம்பிக்கை அறிவார்ந்த நம்பிக்கையாக இருக்க இயலாது.

ஒரு வினாடியின் சொற்பமான நேரத்திற்குள் ஒன்றுக்குப் பின்னால் முப்பது சைபர்களைக் கொண்ட எண்ணின் மதிப்புக்கு நிகராக அப்போதிருந்த பேரண்டம் விரிவுபடுத்தப் (பேரண்டம் அப்போது ஒரு மைக்ரோன் - ஒரு மீட்டரில் மில்லியனில் ஒரு பங்கு - மட்டுமே இருந்திருந்தால் கூட அந்த சொற்ப நேரத்திலேயே 1,000,000,000,000,000,000,000 கிலோ மீட்டர் துரத்திற்கு அதன் ஆரம் விரிவடைந்திருக்கும்! இவ்வளவும் பெருவெடிப்பு நிகழ்ந்த வினாடியின் சொற்ப நேரத்திற்குள்)பட்டது எனில் ஹாக்கிங் கூற்றுக்கு இணங்க இப்பேரண்டம் உருவாகத் தொடங்கி இரண்டாயிரம் கோடி வருடங்கள் ஆகி இருப்பின் அது இப்போது எவ்வளவு கோடானு கோடி கோடி கோடி.......... கிலோ மீட்டர் அளவுக்கு விரிவடைந்திருக்கும்? இப்புள்ளி விபரங்களைப் பார்க்கை யில்

ஒருவருக்கு நூறு தலைகள் இருப்பின் அந்த நூறு தலைகளும் சுற்றும்! இறையாற்றலின் மாட்சிமையை என்னென்றுரைப்பது!

அந்த சொற்ப நேரத்திலேயே இம்மாபெரும் விரி வாற்றலை வெளிப்படுத்தியதன் காரணமாகவே இப்போதும் இப்பேரண்டம் சீர்குலையாமல் நிலைபெற்றுள்ளது. இதை இறைவனே செய்தான் எனில் எந்த நோக்கத்திற்காக இவ்வளவு அரும் பணியை அவன் செய்தான்? அவனுடைய எந்தத் தேவையை பேரண்டம் நிறைவு செய்கிறது? இப்படிப்பட்ட கேள்விகளை பல தரப்பட்டவர்களும் கேட்டுக் கொண்டிருக்கிறார்கள். இக்கேள்விகளை இந்நூலின் கடைசி அத்தியாயத்தில் நாம் பரிசீலனை செய்கிறோம். ஆயினும் மிக முக்கியமான ஒரு காரணத்தை இங்கு குறிப்பிடுவது சிறப்பாகும்.

இறைவனுடைய எந்தத் தேவைக்காகவும் இப்பேரண்டம் படைக்கப்படவில்லை. இறைவனுடைய படைப்பினங்களில் அவன் தேவைற்றவன் என்பதைத் திரும்பத் திரும்ப திருக்குர்ஆன் எடுத்துரைக்கிறது. (பார்க்க : 22:64, 3:97 நவஉ) இருப்பினும் இப்பேரண்டம் இவ்வளவு காலம் நிலை நிற்கும் விதத்தில் படைக்கப்படவில்லையாயின் மானிட இனம் இங்கு தோன்றி இருக்க இயலாது என்பதையே அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் கூறுகின்றன. பகுத்தறிவுள்ள உயிரினம் பேரண்டத்தில் எங்கேனும் தோன்றுவதற்குரிய காலகட்டம் இதற்கு முன் இப்பேரண்டத்தில் இருந்ததில்லை என்பதை யும் ஹாக்கிங் அவர்களின் நூல் குறிப்பிடுகிறது.

(பார்க்க : பக்கம் 130-133)

நவீன அறிவியலில் இறைவனின் தேவை

முன் பத்திகளில் மிக முக்கியமான மூன்று அறிவியல் உண்மைகளை நாம் கண்டோம். முதலாவதாக பேரண்டம் தோற்றம் எடுத்த ஆரம்ப கட்டத்தில் வழங்கப்பட்ட மிகக் கணிசமான, நுண்மையான மிகக் கவனமாகத் தீர்மானிக்கப் பட்ட துல்லியமான விரிவாக்க வேகமே இப்பேரண்டத்தை இப்போதும் நிலை நிறுத்தியுள்ளது என்பதாகும். இரண்டாவ தாக இப்படிப்பட்ட விதத்தில் இப்பேரண்டம் உருவாகி இருக்க வேண்டுமாயின் அதை வடிவமைத்து இயக்கும் அபாரமான ஆற்றல்களைப் பெற்ற இறைவன் இல்லாமல் நடைபெற்றிருக்க முடியாது என்பதாகும். மூன்றாவதாக இப்பேரண்டம் இந்த விதத்தில் தோன்றியதன் காரணமாகவே மானிடர்களாகிய நம்மால் இதில் தோன்ற முடிந்தது என்பது மாகும். இப்போது நாம் வந்தடைந்த இந்த முடிவுகளைக் குறித்து ஹாக்கிங் அவர்களின் கருத்து என்னவென்று பார்ப்போம். அவர் கூறுகிறார்:

ஐவ றடிரடன நெ எநசல னகைகஉரடவ வடி நஒயீடய றால வாந ரளநசளந ளாடிரடன யளந நெபர தரளவ வாளை றயல, நஒஉநயீவ யள வாந யஉவ டிக ய முடின றாடி வேநவேநன வடி உசநயவந நெபேள டமைந ரள (யீயபந 134)

(நம்மைப் போன்ற உயிரினங்களைப் படைக்க வேண்டும் என்ற நோக்கமுள்ள ஒரு கடவுளின் செயலைத் தவிர பேரண்டம் ஏன் இந்த விதத்தில் துவங்க வேண்டும் என விளக்குவது மிகக் கடினமாகும்)

நமது ஆய்வில் கண்ட உண்மைகளை எவ்வளவு பட்ட வர்த்தனமாக வெளியிடுகிறார் அறிவியல் மேதை ஹாக்கிங்! தங்களை அறிவியல் பற்றுள்ளவர்களாய் அறிமுகப்படுத்திக் கொண்டிருப்பவர்களில் சிலர் தோற்றமும் மறைவும் இயற்கையே அன்றி கடவுள் இல்லை என கூறிக் கொண்டிருக்கும் போது அறிவியலாளர் ஹாக்கிங் அவர்களின் மேற்கண்ட வார்த்தை கள் எவ்வளவு அற்புதமாக இறைவனின் உள்ளமை ஓர் அறிவியல் தேவை என்பதை நமக்கு எடுத்துக் காட்டுகிறது!

நியூட்டன் மற்றும் ஐன்டீன் உள்ளிட்ட அறிவியலாளர்களில் பெரும்பாலானவர்கள் கடவுள் நம்பிக்கை உள்ளவர்கள். எனவே ஹாக்கிங் அவர்களுக்கும் கடவுள் விஷயத்தில் சற்று நம்பிக்கை இருந்து விட்டால் அதில் வியப்பதற்கெதுவும் இல்லை எனக் கூறி ஹாக்கிங் அவர்களின் கூற்றை அறிவியல் அன்பர்களால் ஒருகாலும் ஒதுக்கிவிட முடியாது. ஏனெனில் முன்னர் கூறப்பட்ட அறிவியலாளர் களில் யாரும் தங்களின் அறிவியல் ஆய்வுகள் கடவுளின் தேவையை வலியுறுத்துவதாகக் கூறியதில்லை. ஆனால் இதற்கு மாறாக ஹாக்கிங் அவர்களின் கூற்று கடவுளின் தேவை அவருடைய வெறும் நம்பிக்கையைச் சார்ந்ததன்று. அவருக்கு அப்படி ஒரு நம்பிக்கை இருந்ததில்லை என்பது உலகறிந்த விஷயமாகும். ஆனால் பேரண்டத்தின் அறிவியல் ஆய்வுகளில் அவர் கண்ட அறிவியல் உண்மைகளே ஒரு கடவுளின் பணி அதில் அவசியம் என்பதை வலியுறுத்துவ தாக அவர் கூறுகிறார். எனவே இந்த நவீன அறிவியல் யுகத்தில் கடவுளை ஏற்றல் என்பதும், கடவுளின் தேவையும் ஓர் அறிவியல் உண்மையாகும்.

ஹாக்கிங் முழுமையாக இறைவனை ஏற்றுக் கொண்டதாக அவரது நூலிலிருந்து விளங்க இயலாது. அதற்குச் சில கேள்விகள் அவருக்குத் தடையாக இருப்பதாகத் தோன்றுகிறது. அக்கேள்விகளை நாம் இந்நூலின் இறுதியில் பரிசீலனை செய்துள்ளோம்.

இதுவரை நாம் இவ்விரு அத்தியாயங்களில் விவாதித்த விபரங்களை ஆய்வுக் கண்ணோடு பார்வையிடும் ஒருவருக்கு அவர் இதற்கு முன் திருக்குர்ஆனை வெறும் மேலோட்டமாகப் பார்த்தவராக இருந்திருந்தாலும் கூட இப்போது திருக்குர்ஆனின் ஆழிய அறிவியல் ஞானத்தின் தோற்றுவாய் இறைவனே அன்றி வேறில்லை என ஐயமறக் கண்டுணரலாம் என்பது திண்ணம்.

அத்தியாயம் 3

ஆகாயங்களைப் படைக்கும் அதிசயக் குரங்கு (?)

மனித இனம் உலகில் தோன்றி எவ்வளவு காலம் ஆயிற்று என்ற வினாவிற்கு சிலர் 30,000வருடங்கள் என்றும், வேறு சிலர் 2,00,000 வருடங்கள் என்றும் கூறுகின்றனர். இவைகளன்றி சில மாற்றுக் கருத்துக்களும் அதில் நிலவு கிறது. ஆனால் எவ்வளவு தொன்மை காலத்தில் மனிதன் தோன்றி இருப்பினும் வானம் இப்போது இருப்பது போல் அப்போதும் இருந்தது. அந்த வானை இப்போது நாம் பார்ப்பது போன்று அப்போதும் மக்கள் பார்த்துக் கொண்டிருந்தார்கள். ஆயினும் மனிதன் தோன்றிய காலம் முதல் இன்று வரை மானிடர்க்கு வெறும் கண்களுக்குப் புலப்படாத அதன் குறிப் பிடும்படியான பற்பல இயற்பியல் பண்புகள் திருக்குர்ஆனுக்கு மட்டும் புலப்பட்டிருந்தது. அப்படிப்பட்ட இயற்பாடுகளில் இரண்டை கீழ்க்காணும் திருமறை வசனம் கூறுகிறது :

ஏழு வானங்களையும் அல்லாஹ் எவ்வாறு அடுக்கடுக்காகப் படைத்தான் என்பதை நீங்கள் காணவில்லையா?

(71:15)

இந்த வசனத்தில் முதலாவதாக வானங்களின் எண் ணிக்கை மொத்தம் ஏழு எனத் தெளிவாகக் குறிப்பிடப் பட்டுள்ளது. ஆயினும் அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளால் இது வரை ஆகாயத்தின் வெளித் தோற்றம் அல்லது வடிவம் எப்படிப்பட்டது என்பதை சரியாக விளங்க முடியவில்லை. ஆகவே ஆகாயங்களின் எண்ணிக்கை என்ன என்பதை அறிவியலாளர்களால் இதுவரை திட்டமாக மதிப்பிட முடியவில்லை. எனவே இது திருக்குர்ஆனுக்குரிய எதிர்கால அறிவியல் ஆதாரமாகும்.

பேரண்டங்களின் எண்ணிக்கை

அறிவியல் உலகம் பெருவெடிப்புச் சித்தாந்தத்தைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு முன்னர் ஆகாயம் ஒன்றுக்கு மேல் இருக்கக் கூடும் எனக் கருதியதில்லை. ஆனால் பெரு வெடிப்புச் சித்தாந்தத்தைப் பற்றிய அறிவியல் அறிவு வந்ததற்குப் பின்னர் நிலைமை மாறத் தொடங்கியுள்ளது. இப்போதைய அறிவியலாளர்களின் கருத்து பேரண்டங்களின் எண்ணிக்கை ஒருகால் எண்ணிலடங்காததாக இருக்கலாம் அல்லது எண்ணிலடங்காத குட்டிக்குட்டி பேரண்டங்களைக் கொண்ட ஒரு எல்லையற்ற மகாப் பேரண்டமாகவும் இருக்கலாம். (பார்க்க : எ ப்ரீஃப் ஹிடரி ஆஃப் டைம் - பக்கம் 129-130) எப்படிப் பார்த்தாலும் ஒரே ஒரு வானம் (பேரண்டம்) எனும் கருத்தில் மாற்றம் ஏற்படத் தொடங்கி இருப்பது நாம் மேலே குறிப்பிட்டுள்ள திருக்குர்ஆனுடைய அறிவியலை நோக்கிய பயணத்தின் முதல் கால்வைப்பாக இருக்குமோ என்பதற்கு காலம் பதில் சொல்லும். பேரண்டத்தின் அமைப்பைக் குறித்து திருக்குர்ஆன் மற்றொரு அரிய அறிவியல் தகவலையும் தருகிறது. அது வருமாறு :

முதல் வானத்தை நட்சத்திரங்கள் எனும் அலங்காரம் மூலம் நாம் அலங்கரித்துள்ளோம்.

(37:6)

இத்திருமறை வசனத்திலும் வானங்கள் ஏழு இருப்பினும் நட்சத்திர அலங்காரம் செய்யப்பட்டு இருப்பது முதல் வானத்திலேயே ஆகும் எனத் தெளிவாகக் கூறியுள்ளது. பேரண்டங்களின் எண்ணிக்கை எண்ணற்றது எனக் கருதும் அறிவியலாளர்கள் அவற்றுள் ஒன்று கூட நட்சத்திரங்களோ காலக்சிகளோ இருப்பதற்கு வாய்ப்பில்லை என முடிவு செய்ய வேண்டியிருக்கும். அப்படியானால் நமது பேரண்டத்தில் பல்லாயிரம் கோடானு கோடி நட்சத்திரங்களும் காலக்சிகளும் இருக்கின்றனவே! இதெப்படி எனக் கேட்டால் இது குறித்து அறிவியல் உலகில் நிலவி வரும் கருத்தை ஹாக்கிங் அவர்கள் கீழ்வருமாறு அறிமுகப்படுத்துகிறார்.

``ஐக வாந ரஎநசஎந ளை எயீயவயைடடல கேவைந டிச கை வாநசந யசந கேவைநடல அயலே ரஎநசஎநள வாநசந றடிரடன யீசடியெடெல நெ எடிஅந டயசபந சநபடிளே எடிஅநறாநசந வாயவ எவயசவநன டிரவ ய எஅடிடிவா யனே ரகைடிசஅ அயநேச. ஐவ ளை ய வை டமைந வாந றநடட-மடிற டிசனந டிக அடிமேநலள யஅஅநசபே யறயல டி வலயீந றசவைநசள அடிளவ டிக றாயவ வாநல றசவைந றடைட நெ பயசயெபந, ரெவ எநசல டிஉஉயளடியேடடல லெ யீரசந உயஉந வாநல றடைட வலயீந டிரவ டிநே டிக ளாயமநளயீநயசஎ எடிநேவஎ. ளுஅடையசடல, வாந உயஎந டிக ரஎநசஎந உடிரடன வை நெ வாயவ றந யசந டஎபே ய சநபடி வாயவ தரஎவ யயீயீநளே லெ உயஉந வடி நெ எஅடிடிவா யனே ரகைடிசஅ? ஹவ கசைஎவ எபைவ வாளை அபைவ எநநஅ எநசல அயீசடியெடெந, நெஉயரஎந எரஉ எஅடிடிவா சநபடிளே றடிரடன நெ நயஎடைல டிரவ ரேஅநெசநன லெ உயடிவஉ யனே சைசநபரடயச சநபடிளே. ழுடிறநஎநசந எரயீயீடிஎந வாயவ டிடேல வாந எஅடிடிவா சநபடிளே றநசந படயஒநைஎ யனே எவயசஎ கடிசஅநன யனே றநசந உடினேவைடிளே சபைவ கடிச வாந னநஎநடடியீஅநவே டிக உடிஅயீடஉயவநன எநடக-சநயீடஉயவபே டிசபயளைஅஎ டமைந டிரச எநடஎநஎ றாடி றநசந உயயீயடெந டிக யஎமபே வாந ளுரநஎவடி : றுல ளை வாந ரஎநசஎ ளை எடி எஅடிடிவா? கூளை ளை ய நஒயஅயீடந டிக வாந யயீயீடஉயவடி டிக றாயவ ளை மடிற யஎ வாந யவோசடியீஉ யீசஉயீடந........ (யீயபந : 130)

அறிவியல் நூல்களை படிக்கும் வழக்கமில்லாதவர் களுக்கு மேற்கண்ட ஹாக்கிங் அவர்களின் மேற்கோளைப் புரிந்து கொள்வது சற்று கடினமாகவே இருக்கும். எனவே அதன் நேரடியான மொழிபெயர்ப்பு அவர்களுக்குப் பயனளிக்காது என்பதால் இந்த மேற்கோளை மையமாக வைத்து நமது பாணியில் அதைக் கீழ்வருமாறு விளக்கலாம்.

பிரச்சனைகளை உருவாக்கும் வினா

இயற்பியல் பாடம் நடத்திக் கொண்டிருக்கும் ஆசிரியர் ஒருவர் தண்ணீர் என்பதன் கூட்டுப் பொருட்கள் எவை எனக் கேட்டால் ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்ஸிஜன் என மாணவர்கள் பதிலளிப்பார்கள். ஆசிரியர் மீண்டும் அவை என்ன விகிதத்தில் இணைந்தால் தண்ணீர் தோன்றும் எனக் கேட்டால் 2:1 என்ற விகிதத்தில் இணைந்தால் என பதில் கூறுவார்கள். இந்த வினாக்களுக்கு வேறு எந்த பதிலைக் கூறினாலும் அவை பிழையானதாக இருக்கும். ஆசிரியர் மீண்டும் தண்ணீர் எதற்காகத் தோன்றியது எனக் கேட்பாரேயானால் அவை உயிரினங்களின் பயன்பாட்டிற்காக என பெரும்பாலான மாணவர்கள் பதில் சொல்வார்கள். இதைப் போன்று பேரண்டம் எப்படித் தோன்றியது எனக் கேட்டால் பெரு வெடிப்பு, காலம், விரிவாக்கம், பொருட்கள் மற்றும் பற்பல விசைகளால் தோன்றியது என பதில் கூறலாம். இவை பேரண்டமாக எவ்வாறு உருப்பெற்றது எனக் கேட்டால் அதற்குரிய விதிகளால் என பதில் கூறலாம்.

இதுவரை கூறப்பட்டவைகளுக்கு அறிவியல் அடிப்படை உண்டு. எனவே வேறு பதில்களைக் கூறினால் நாம் இது வரை கண்ட அறிவியலுக்கு முரணாகும். இப்போது இன்னும் சற்று ஆழமாகச் சென்று பேரண்டம் ஏன் தோன்றியது எனக் கேட்டால் சிலருக்கு பதில் இல்லாமல் இருந்தாலும் பெரும்பாலானவர்கள் இப்படிக் கூறுவார்கள். ``இனவிருத்தி செய்யக் கூடியதும் நம் போன்று சிந்தித்து ``பேரண்டம் ஏன் இவ்வளவு வழவழப்பாக இருக்கிறது எனக் கேட்கும் அளவிற்கு பகுத்தறிவுள்ளதுமான உயிரினங்களைத் தோற்றுவிப்பதற்கு என பதிலளிக்கிறார்கள். இது ஆந்தரபிக் கோட்பாடு என அழைக்கப்படும் அறிவியலாளர்களின் கருத்துரையே (எநசயடி) அன்றி அறிவியல் சித்தாந்தமன்று.

இந்த அறிவியல் கருத்துரை திருக்குர்ஆனை மெய்ப்பிக்க உதவும் தகவல் என்பதை கடைசி அத்தியாயத்தில் விளக்கியுள்ளோம். எனவே இது வரை பிரச்சனை எதுவும் இல்லை. ஆயினும் அடுத்த வினாவிற்குள் புகும் போது பிரச்சனைகள் எழுகின்றன.

இப்போது நமது வகுப்பாசிரியர் மாணவர்களை நோக்கி உயிரினங்களின் பயன்பாட்டிற்காகவே தண்ணீர் தோன்றியது எனில் அதைத் தோற்றுவித்தவர் யார் எனக் கேட்பாரேயானால் மாணவர்கள் இரண்டு விதமாக பதில்களைக் கூறுவார்கள். ஒரு பிரிவார் தண்ணீரைத் தோற்றுவித்தது விதிகளையும், பொருட்களையும் உருவாக்கிய கடவுளே எனக் கூறும் போது மறு பிரிவைச் சார்ந்தவர்கள் யாரும் எதையும் உருவாக்க வில்லை;எல்லாமே விதிகளின்படி தோன்றியவைகளே எனப் பதில் கூறுவார்கள். இதைப் போன்று பேரண்டம் உருவாக்கி யது யார் என்ற வினாவிற்கு சிலர் கடவுள் என்று கூறும் போது அந்த்ரபிக் கோட்பாடு கடவுளைத் தவிர்ப்பதற்கு ஒரு வழியைத் தேடிக் கண்டுபிடித்தது. அந்த பதிலைத் தான் ஹாக்கிங் நமக்கு முன்னர் கண்ட மேற்கோள் வழியாக அறிமுகப்படுத்தினார்.

எண்ணற்ற பேரண்டங்களின் தோற்றுவாய்

மானிடத் தோற்றம் நடைபெறுவதற்கு நட்சத்திரங்கள் இருக்கவேண்டுமென்பதை ஆந்த்ரபிக் கோட்பாடு வலியுறுத்துகிறது. நட்சத்திரங்களும் அவைகளை உருவாக் கும் நெபுலாக்களும் இணைந்து ஒரு குழுவாகச் செயல்படும் தொகுதியே காலக்சிகள் ஆகும். காலக்சிகளும்,நட்சத்திரங் களும் தோன்ற வேண்டுமாயின் குறைந்த பட்சம் பெரு வெடிப்பும்,விரிவாக்கமும் முன் அத்தியாயத்தில் குறிப்பிட்ட விதத்தில் நடைபெற்றிருக்க வேண்டும். மில்லியன் கணக்கான பேரண்டங்கள் தான்தோன்றித்தனமாக (ஒழுங்கும் வழவழப்பும் இன்றி) தோன்றியதாகவும், அவைகளில் ஒன்றே ஒன்று மட்டும் குழப்பமான நிலையிலிருந்து ஒழுங்கும் (சநபரடயச) வழவழப்பும் (ளஅடிடிவா) பெற்று காலக்சிகளும்,நட்சத்திரங்களும் தோன்றின என அனுமானித்தால் கூட அப்போதும் கடவுளின் தேவையை மறுக்க இயலாத நிலையே தொடரும். மில்லியன் கணக்கான பேரண்டங்களில் என்பதற்கு பதிலாக நூறு கோடி என்றோ அல்லது பத்து இலட்சம் கோடி என்றோ எண்ணிக்கை அதிகரித்தால் கூட கடவுளின் தேவை தவிர்க்க முடியாததாக இருக்கும். எனவே எண்ணற்ற பேரண்டங்கள் தான்தோன்றித் தனமாக தோன்றியதாகவும் அவைகளில்

ஒன்றே ஒன்றில் நட்சத்திரங்களும் காலக்சி களும் தப்பித் தவறி தோன்றி விட்டன எனவும் வைத்துக் கொண்டால் கடவுளின் தேவையைத் தவிர்த்து விடலாம் என்று எண்ணி பேரண்டங்களின் எண்ணிக்கை எண்ணற்றது என அனுமானித்தனர்.

இது ஒரு திறமையான (?) கண்டுபிடிப்பு. ஒருவர் ஒரு கொலையைச் செய்து விட்டால் அக்கொலைக்கு அவரைப் பொறுப்பாளியாக்கி விடுவார்கள். அந்தப் பொறுப்பிலிருந்து அவரை விடுவிக்க வேண்டுமானால் அவர் சகட்டு மேனிக்கு கண்டவரையெல்லாம் வெட்டிக் கொல்ல வேண்டும். அப்போது அவர் எல்லாவிதமான கொலைகளின் பொறுப்பி லிருந்தும் விடுவிக்கப்படுவார். ஏனெனில் அவருக்குப் பைத்தியம். எனவே அவருடைய கொலைகளுக்கு நோக்கம் இல்லை எனத் தீர்ப்பளிக்கப்படும். ஆனால் பேரண்டங்களின் எண்ணிக்கையை எப்படிக் கூட்டினாலும் நாம் வாழுகின்ற அந்தப் பேரண்டம் நோக்கமின்றி படைக்கப்பட்டதாக எவ்வளவு சிறந்த வழக்குரைஞரின் வாதத் திறமையாலும் நிரூபிக்க முடியாத அளவிற்கு இது ஒழுங்கையும், வழவழப்பையும் பெற்றுள்ளது. இதை எப்படிச் சமாளிப்பது? ஆனால் ஆந்த்ரபிக் கோட்பாட்டினர் நாம் சிந்தித்தது போன்று பைத்தியக்காரத் தனமான ஒரு பைத்தியக்காரனைக் கொண்டு பிரச்சனையைச் சமாளிக்க முயலவில்லை. அதற்குப் பதிலாக ஒரு படுசூப்பர் ஐடியாவை (?) கண்டு பிடித்தார்கள். இதோ அந்த ஐடியா!

மந்திக்கு வந்த வாழ்வு!

ஒரு குரங்கைப் பிடித்து வந்து தட்டச்சு இயந்திரத்தில் உட்கார வைத்தால் அது சரியாக அந்த தட்டச்சு இயந்திரத்தின் விசைத் தட்டில் (முநல கூஷடியசன) தடதடவெனத் தட்டுமாம். அப்படித் தட்டத் தொடங்கினால் பெரும்பாலான தாள்களில் எந்த வார்த்தையும் இல்லாமல் அவை வெறும் குப்பைக் கூளமாகவே (பயசயெபந) இருக்குமாம். இந்த நிலையில் ஏதேனும் ஒரு தாளில் `ளுகூஹசு எனும் ஒரு வார்த்தை கிடைக்க வேண்டுமானால் அதற்காக எவ்வளவு தாள்களை அக்குரங்கு வீணடிக்க வேண்டும்? அவை ஏராளமாக இருக்கும். இப்போது அந்தக் குரங்கு கூறமேடந, வறமேடந டவைவடந ளவயச என்ற கவிதை வரியை ஒரு தாளில் தற்செயலாக (தப்பித்தவறி) தடதட செய்ய வேண்டுமானால் எவ்வளவு தாள்கள் வீணாக்கப்படும்? ஆனால் நமது பேரண்டம் ஒரு பள்ளிச் சிறுவனால் உருவாக்கப்படும் தரத்திலன்றி நமது அறிவியலையெல்லாம் முடமாக்கிவிடும் பெருவெடிப்பு சிங்குலாரிட்டியிலிருந்து தோன்றியது. எனவே அதற்கீடான அறிவாற்றல் தேவைப்படும் ஒரு கவிதையை டைப் செய்ய வேண்டும். ஆனால் இப்படிப்பட்ட ஒரு கவிதையைத் தேடுவது இருட்டறையில் இல்லாத கருப்புப் பூனையைத் தேடுவதற்கு ஒப்பாகும் என்பதை விளக்கத் தேவையில்லை. அதற்காக முயற்சியைக் கைவிட்டு விடக் கூடாது. ஏனெனில் கடவுளின் பங்கைத் தவிர்த்தே ஆக வேண்டும். இருக்கவே இருக்கிறது ஷேக்பியரின் கவிதை கள். இக்கவிதைகளை மீறுவதற்கு உலகில் கவிதைகளே இல்லை. (இது உலகில் நிலவும் ஒரு பொதுவான கருத் தாகும்) எனவே அப்படிப்பட்ட கவிதை ஒரு குரங்கின் தடதட பொழுது போக்கிலிருந்து டைப் ஆகி வரவேண்டுமானால் அதனுடைய`நிகழ் தகவு (யீசடியெடைவைல) எண்ணற்றதாகும். இதன் பொருள் அக்குரங்கு எண்ணற்ற தாள்களை வீணடித்தால் மட்டுமே அதிலிருந்து ஒரு ஷேக்பியரின் கவிதை தோன்ற முடியும் என்பதாகும்.

அந்த ஷேக்பியரின் கவிதையே நாம் வசிக்கும் இந்தப் பேரண்டம். அக்குரங்கு வீணடித்த எண்ணற்ற ஏனைய தாள்களே ஏனைய ஒழுங்கற்ற (சைசடிபரடயச) மற்றும் வழவழப்பற்ற (ளஅடிடிவாடநளள) பேரண்டங்களாகும்.

இப்பேரண்டங்கள் ஒவ்வொன்றும் தனித்தனி பேரண்டங்களாகவும் இருக்கலாம் (கேவைநடல அயலே ரஉநசஎநள) அல்லது அவை யாவும் ஒரு குழுவாக இணைந்திருந்தால் அந்த மகா பேரண்டம் அண்ட வெளியில் எல்லையற்றதாகவும் (எயீயவயைடடல கேவைந) இருக்கலாம்.

மேற்கண்ட விளக்கத்திலிருந்து பேரண்டங்களின் எண்ணிக்கையை எல்லையற்றதாகக் கூறியதற்குக் காரணம் கடவுளின் தேவையை மறுப்பதற்கே அன்றி அக்கருத்து அறிவியலை அடிப்படையாகக் கொண்டதில்லை என்பதை இப்போது விளங்கிக் கொண்டிருப்பீர்கள். இதில் வேடிக்கை என்னவென்றால் இக்கோட்பாடு தமக்குத்தாமே முரண் பட்டதே என்பதாகும்.

காலம் இல்லையேல் நிகழ்ச்சிகளும் இல்லை!

நாம் இப்போது வசித்துக் கொண்டிருக்கும் பேரண்டத்தைப் போன்று சீரான, வழவழப்பான ஒரு பேரண்டம் உருவாகுவதற்குரிய நிகழ்தகவு (நடைபெறு வதற்குரிய சாத்தியக் கூறு) எண்ணற்றவைகளில் ஒன்றாகும் எனில் அது உருவாகுவதற்கு எல்லையற்ற காலமும் தேவைப்படும். ஏனெனில் காலம் இல்லாமல் நிகழ்ச்சிகள் இல்லை. காலம் என்பதன் வரைவிலக்கணமே (னநகைவைடி) `நிகழ்ச்சிகளின் இடைவெளி (ஒரு நிகழ்ச்சிக்கும் மற்றொரு நிகழ்ச்சிக்கும் இடையிலுள்ள தூரம்) என்பதாகும். எனவே நிகழ்ச்சிகள் நடைபெற காலமும் இருந்தாக வேண்டும். இதிலிருந்து எண்ணற்ற பேரண்டங்கள் தோன்ற வேண்டுமாயின் அதற்காக எல்லையற்ற காலமும் தேவைப்படும் என்பது திண்ணம். சுருங்கக் கூறின் நமது பேரண்டம் எண்ணற்ற பேரண்டங்களுள் ஒன்றாகத் தோன்றும் நிகழ்தகவையே பெற்றுள்ளது எனில் அதன் பொருள் நமது பேரண்டம் தோன்றுவதற்கு எல்லையற்ற காலமும் தேவை என்பதாகும். இப்போது எழும் முதல் கேள்வி எல்லையற்ற காலத்தில் தோன்ற வேண்டிய நமது பேரண்டம் எப்படி இப்போதே தோன்றி விட்டது என்பதாகும்.

மேலும் இக்கோட்பாடு அறிமுகப்படுத்தியிருக்கும் நிகழ்தகவைக் கணித முறைப்படி பரிசோதனை செய்து பார்த்தால் கூட இப்பேரண்டம் தோன்றுதல்

என்பது மிகவும் நிகழ்தகவற்றது எநசல அயீசடியெடெந - என்பதை ஹாக்கிங் அவர்கள் குறிப்பிட்டிருக்கும் மேற்கோளில் இருந்து நாம் விளங்கிக் கொள்ள முடியும். மேலும் நாம் வசிக்கும் இப்பேரண்டம் இவ்வாறு அமைவதற்குக் காரணமாக இருந்த அதன் குறிப்பிடும்படியான தொடக்க நிகழ்ச்சிகள் ஏன் அப்படி நடைபெற்றது என்பதை ஒரு கடவுளின் செயலில்லாமல் விளங்கு வது கடினம் என அவர் குறிப்பிட்டு இருப்பதையும் கருத்தில் கொண்டால் ஹாக்கிங் மந்த புத்தி கூட இல்லாத இந்த மந்திக் கவிதை வாதத்தை ஏற்கவில்லை எனப் புலனாகிறது.

மந்திக் கவிதையின் அறிவியல் முரண்பாடுகள்

ஆந்த்ரபிக் கோட்பாட்டின் மந்திக் கவிதை வாதம் காலம் எல்லையற்றது என்பதை அடிப்படையாகக் கொண்டது என்பதை முன்னர் கண்டோம். எனவே காலம் எல்லையற்றது இல்லையெனில் மந்திக் கவிதையும் இல்லை என்பது அதன் பொருளாகும். இப்போது நமது கேள்வி காலம் எல்லையற்றது எனும் வாதம் அறிவியல் சார்ந்ததா? என்பதே.

காலம் எல்லையற்றது இல்லையென்றும் அதற்கு ஒரு தொடக்கம் இருக்கிறது என்றும் பெருவெடிப்பு எந்தக் கணத்தில் தொடங்கியதோ அந்தக் கணத்தில் தான் காலம் தொடங்கியது என்பதையும் நாம் முன்னர் கண்டோம். மேலும் பெருவெடிப்புக்கு முன்னால் ஏதேனும் நடைபெற்றிருந்தால் கூட அதை நாம் அறிவியல் விதிகளால் கண்டுபிடிக்க இயலாது என்பதே நமது அறிவியலின் நிலை என்பதையும் முன் அத்தியாயங்களில் கண்டோம். இந்த நிலையில் பெருவெடிப்புக்கு முன்னால் எண்ணற்ற குழம்பிய சீரற்ற பேரண்டங்கள் தோன்றியுள்ளன என்பதை மந்திக் கவிதையின் ஆதரவாளர்கள் எந்த அறிவியல் விதிகளால் கண்டுபிடித்தனர் என்பதே நமது கேள்வியாகும்.

இறையியலை நிராகரித்து விட்டு அறிவியலை மட்டுமே ஏற்க வேண்டும் என்ற எண்ணத்தில் எழுந்த மந்திக் கவிதை வாதம் உள்ளபடியே எல்லாக் கோணங்களிலும் அறிவியலுக்கு முரணாக இருப்பதால் அறிவியல் அன்பர் களால் இதை ஏற்க இயலாது என்பது ஐயத்திற்கு இடமில்லாததாகும்.

இது வரை விவாதித்த விபரங்களிலிருந்து நாம் வசிக்கும் இந்தப் பேரண்டம் கடவுளின் செயலின்றி தோன்றியிருக்க முடியாது எனக் கண்டோம். இருப்பினும் கடவுளின் பங்கு இல்லாமல் இப்பேரண்டம் தோன்றியதாக இருப்பதற்கு ஏதேனும் வாய்ப்பு இருக்க முடியுமா எனச் சிலர் சிந்திக்கத் தலைப்படுகின்றனர். இவர்களின் வாதத்திற்கு குறைந்த பட்சம் ஒரு வாதத்தகுதி(டயறபஉ)யாவது இருக்க வேண்டு மாயின் பேரண்டங்களின் தோற்றம் எக்காலத்திலும் நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கும் எவ்வித நோக்கமும் இல்லாத நிகழ்ச்சிப் போக்கு எனும் அறிவியல் சாத்தியமற்ற ஒரு கருத்தை ஏற்க வேண்டிய நிலை ஏற்படுகிறது. இதன் காரணமாகவே பேரண்டங்களின் எண்ணிக்கை எண்ணற்றது என கூற வேண்டிய தேவை ஏற்படுகிறது. ஆனால் பேரண்டங்களின் தோற்றத்தில் அறிவியல் பார்வை வலியுறுத்தும் கடவுளின் பங்கை ஏற்றுக் கொள்ளும் போது பேரண்டங்களின் எண்ணிக்கை ஒரு பிரச்சனையே இல்லை என்பதை விளக்கத் தேவையில்லை. எனவே பேரண்டங்களின் எண்ணிக்கை ஏழு எனத் திருக்குர்ஆன் கூறியதிலும் எவ்வித அறிவியல் முரண் பாடும் இல்லை என்பதும் மிகத் தெளிவாகும்.

அடுக்குகளாய் அமைந்த வானம்

அத்தியாயத்தின் தொடக்கத்தில் நாம் கண்ட திருக்குர்ஆன் வசனம் (71:15) ஆகாயங்களின் எண்ணிக்கை ஏழு என்பதோடு அவை பல அடுக்குகளாய் படைக்கப்பட்டுள்ளன எனும் ஓர் அரிய அறிவியல் தகவலையும் தந்துள்ளது. பேரண்டங்களின் (ஆகாயங்களின்) எண்ணிக்கை எவ்வளவு என அறிவியலால் தீர்மானிக்க முடியவில்லையென்றாலும் நாம் வசிக்கும் இப்பேரண்டம் அடுக்குகளால் உருவானதே என்பதை அறிவியல் ஆய்வுகள் கண்டு பிடித்துள்ளன.

சர் வில்லியம் ஹெர்ஷல் என்பவரே முதலாவதாக இத்துறையில் ஆய்வுகள் மேற்கொண்ட அறிவியலாளர் ஆவார். கலிலியோ கண்டுபிடித்த தொலை நோக்கியின் தொழில் நுட்பத்தில் சில மாற்றங்களைச் செய்து அதை விட முன்னேறிய மற்றொரு தொலை நோக்கியை உருவாக்கி அவர் விண்ணை

ஆராயத் துவங்கினார். இருப்பினும் நவீன அறிவியல் உலகின் தொலை நோக்கியுடன் ஒப்பிடும் போது ஹெர்ஷலின் தொலை நோக்கியின் பார்வைத் திறம் மிகவும் குறைவாகவே இருந்ததால் பல வருடங்கள் இடைவிடாமல் முயற்சி செய்த பிறகும் ஆகாயத்தில் 688 அடுக்குகளைத் தாம் அவரால் கண்டுபிடிக்க முடிந்தது. பேரண்டங்களின் அடுக்குகளைப் பற்றிய சரியான தகவல் மேலும் மிகத் தாமதமாகவே அறிவியல் உலகம் கண்டுபிடித்தது.

1924ல் எட்வின் ஹப்பிள் என்பவர் தாம் பேரண்டம் என்பது காலக்சிகள் எனும் நட்சத்திர மண்டலங்களின் ஏராளமான தொகுதிகளால் உருவானதே எனக் கண்டு பிடித்தவராவார். காலக்சிகள் என்பதைச் சுருக்கமாக நட்சத்திரக் கூட்டங்கள் (ளவயச உடரளவநசள) நட்சத்திர மேகங்கள் (ளவயச உடடிரனள) அல்லது நெபுலாக்கள் இவற்றுடன் ஏராளமான ஒற்றை நட்சத்திரங்கள், இரட்டை நட்சத்திரங்கள் (வற ளவயசள) பன்மை நட்சத்திரங்கள் (அரடவயீடந ளவயசள) வால் நட்சத்திரங்கள் (உடிஅநவள) நியூட்ரான் நட்சத்திரங்கள் (ரேவசடி ளவயசள) கருங்குழிகள் (டெயஉம டிடநள) மற்றும் நட்சத்திரக் குடும்பங்கள் உள்ளிட்ட மாபெரும் ஓர் அண்டத் தொகுதியாகக் குறிப் பிடலாம். பேரண்டத்தில் இவைகளின் எண்ணிக்கை நூறு கோடியென்றும் ஒவ்வொன்றிலும் பதினாயிரம் கோடி நட்சத்திரங்கள் இருப்பதாகவும் அறிவியலாளர் ஷேப்லி கணக்கிட்டுள்ளார். (பக்கம் 8-9)ஆனால் நவீன கணக் கீட்டின்படி கேலக்சியின் எண்ணிக்கையும் அவை ஒவ்வொன்றிலும் உள்ள நட்சத்திரங்களின் எண்ணிக்கையும் சில பதினாயிரம் கோடிகளாகும்.

(பார்க்க பக்கம் 38:39 எ ப்ரீஃப் ஹிடரி ஆப் டைம்)

நமது அறிவியல் திறமை ஒவ்வொரு நாளும் வளர்ந்து கொண்டு வருவதால் இதை விட அதிகமான காலக்சிகள் மற்றும் நட்சத்திரங்கள் பற்றிய விபரங்கள் எதிர் காலத்தில் கண்டு பிடிக்கப்படலாம். எப்படிப் பார்த்தாலும் நாம் வசிக்கும் பேரண்டம் காலக்சிகளின் அடுக்குகளால் உருவாக்கப் பட்டிருப்பதால் ஏனைய ஆறு பேரண்டங்களும் அடுக்கு களின் தொகுதிகளாக இருந்து விட்டால் அது எவ்வித அறிவியல் முரண்பாடும் இல்லாததே என்பதை எளிதாகப் புரிந்து கொள்ளலாம்.

விண்ணகத்தின் அமைப்பைப் பற்றி நாம் இது வரை விவாதித்த விபரங்களில் சில எதிர்கால அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளை சார்ந்ததாக இருப்பினும் அவற்றுள் ஒன்றாகிய நாம் வசிக்கும் இப்பேரண்டம் என்பது ஏராளமான அடுக்குகளால் உருவாக்கப்பட்டதே என்பதை நாம் இப்போதே கண்டுபிடித்து விட்டிருக்கிறோம். வானங்கள் அடுக்குகளால் அமைந்தவையே எனப் பொருள்படும் திருக்குர்ஆன் வசனத்தை மெய்ப்பிக்கும் அறிவியல் ஆதாரமே இதுவாகும். நவீன அறிவியல் உலகில் சக்தி வாய்ந்த தொலை நோக்கிகளின் உதவியால் ஆகாயத்தில் அறிவியல் ஆய்வுகள் நடத்துபவர்களால் மட்டும் அறிந்து கொள்ள முடியும். இந்த அறிவியல் உண்மை ஏழாம் நூற்றாண்டில் தோன்றிய திருக்குர்ஆனால் எப்படிக் கூற முடிந்தது என்பதை சிந்திக்கும் போது திருக்குர்ஆன் பேரண்டங்களைப் படைத்த இறைவனின் ஞானத்திலிருந்து தோன்றியதே அன்றி ஒரு மனிதனின் அறிவிலிருந்து தோன்றி இருக்க முடியாது என்பது ஓர் அறிவியல் உண்மை யாக நம்மால் மிக எளிதாக விளங்க முடிகிறது.

அத்தியாயம் 4

சீராக அமைந்த வானங்கள்

சென்ற அத்தியாயத்தில் பேரண்டத்தின் சில முக்கிய மான இயற்பியல் குணங்கள் பற்றி தெரிந்து கொண்டோம். அந்த முக்கியமான பண்புகளில் ஒன்று நமது பேரண்டத்தின் சீரான மற்றும் ஒழுங்கான (ரகைடிசஅ யனே சநபரடயச) அமைப்பும் அதன் வழவழப்பான (ளஅடிடிவா) தன்மையுமாகும். மொத்த அறிவியல் உலகையும் பேரண்டத்தின் இப்பண்பு பெரும் வியப்பிற்குள் ஆழ்த்தும் போது அறிவியலாளர்களில் ஒரு பிரிவாராகிய இறை மறுப்பாளர்களை வியப்பிற்கு பதிலாக பெரும் அதிர்ச்சிக்கு உள்ளாக்கியுள்ளது.

நமது சிற்றினம் (ளயீநஉநைள) இந்த பூமியில் தோன்றிய காலம் முதல் நம்முடன் தோன்றிய அறிவியல் அறிவின் உட்கிடக்கை (நசவையபந)கு ஏற்ற வகையில் எப்படியல்லாம் சிந்தித்த போதும் இப்படிப்பட்ட ஒரு பேரண்டம் தோன்ற வேண்டுமாயின் அது முன் கூட்டித் தீர்மானித்த நோக்கத்தின் அடிப்படையில் நடைபெற்ற செயலாகக் காட்சியளிப்பதால் கடவுளைத் தவிர்க்க இயலாத நிர்பந்தம் ஏற்படுகிறது. இந்த இக்கட்டான சூழலில் அறிவியலை ஏற்பதற்காகக் கடவுளை ஒப்புக் கொள்வதா அல்லது கடவுளை மறுப்பதற்காக அறிவியலைப் புறக்கணிப்பதா எனத் தீர்மானிக்க வேண்டிய கட்டம் வந்த போது கடவுளை மறுக்க வேண்டும் என்ற எண்ணமே வெற்றி பெற்றதால் அதற்கேற்ற ஓர் அறிவியல் புனைவை (ளஉநைஉந கஉவடி) கற்பனை செய்து கொண்டார்கள். இதன் விளைவாக பேரண்டம் எவ்வித நோக்கமும் இல்லாமல் இயற்கையாகத் தோன்றுகின்றன என்றும் அதனை உருவாக்கிக் கொண்டிருக்கும் ஆந்த்ரபிக் மந்திக்கு ஏற்பட்ட தவறே நாம் வசிக்கும் இப்பேரண்டம் எனும் அறிவுக்கும், அறிவியலுக்கும் ஒவ்வாத ஒரு அறிவியல் புனைவை உருவாக்கி அதை அறிவியல் கருத்துரையாக அறிமுகப் படுத்துகின்றனர்.

நாம் வசித்துக் கொண்டிருக்கும் இப்பேரண்டத்தின் சிறப்பான இயற்பியல் பண்புகளும் அதன் முக்கியத்துவமும் சென்ற நூற்றாண்டின் கடைசியில் தாம் தெரிய வந்தது. இது தெரிய வந்த போது அது எவ்வளவு பெரிய வியப்பை

அறிவியல் உலகில் தோற்றுவித்ததோ அதை விடப் பெரிய வியப்பிற்குரிய செய்தி யாதெனில் நமது பேரண்டத்தின் இச்சிறப்பியல்புகளும் அதற்காக இறை மறுப்பாளர்கள் கூறும் காரணங்களும் உண்மைக்குப் புறம்பானது என்பதை ஏழாம் நூற்றாண்டிலேயே திருக்குர்ஆன் ஓங்கிய குரலில் பாரறிய பறை சாற்றிக் கொண்டிருக்கிறது என்பதாகும்.

குறையற்ற வானங்கள்

அறிவியலாளர்களை வியக்கச் செய்து கொண்டிருக்கும் இப்பேரண்டத்தின் சிறப்பியல்புகளைப் பற்றி திருக்குர்ஆன் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறது:

அவனே ஏழு வானங்களை அடுக்கடுக்காகப் படைத்தான். அளவற்ற அருளாளனின் படைப்பில் எவ்வித ஏற்றக் குறைச்சலை யும் நீர் காண மாட்டீர்! மீண்டும் பார்ப்பீராக! ஏதேனும் பிளவை நீர் காண்கிறீரா? பிறகு இரு முறை பார்வையைச் செலுத்துவீர்! களைப்புற்று இழிந்ததாக பார்வை உம்மைத் திரும்பி அடையும்.

(67 : 3-4)

மேற்கண்ட திருமறை வசனங்கள் நாம் விவாதித்துக் கொண்டிருக்கும் தலைப்போடு தொடர்பு கொண்டது எனக் கூறப்பட்ட பிறகும் சட்டெனப் புரியாத நிலை பலருக்கும் காணப்படலாம். எனவே இதைச் சற்று விரிவாகப் பார்ப்போம்.

நாம் வசிக்கும் இப்பேரண்டத்தின் ஒழுங்கான மற்றும் சீரான பரவலும் (னளைவசரெவடி) வழவழப்பான தன்மையும் அதன் மிக முக்கியமான இயற்பியல் குணங்களாகும் என முந்தைய அத்தியாயங்களில் கண்டோம். பேரண்டம் இவ்வாறு சீராக ஒழுங்காகப் பரவியுள்ளது எனில் அண்டவெளியில் எவ்வித ஏற்றக் குறைச்சலும் இல்லை என்பதே அதன் பொருளாகும், ஏற்றக் குறைச்சல் இல்லை என்றால் எதனுடைய ஏற்றக் குறைச்சல் எனும் கேள்வி வாசகர்களிடம் இப்போது எழுந்திருக்கும். விளக்குவோம்.

ஆகாயம் என்பது வெறும் சூன்யமான அண்டவெளியே அன்றி அப்படி எதுவும் இல்லை என இப்போதும் பொது மக்களில் பலரும் எண்ணிக் கொண்டிருக்கிறார்கள். இது தவறாகும். ஆகாயம் என்பது உண்மையிலேயே

படைக்கப் பட்ட ஒரு பேருருவமாகும். அதில் பெரும் பெரும் நட்சத்திர மண்டலங்கள் (காலக்சிகள்) ஏராளமாக உள்ளன என்பதை நாம் அறிவோம். ஆனால் இந்த நட்சத்திர மண்டலங்களுக்கு இடையே அதை விடப் பன்மடங்கு பிரமாண்டமான அண்டவெளி இருக்கிறது. இதைப் பற்றி அறிவியலாளர் டேவிட்சன் கூறுவது வருமாறு:

இந்த அண்டவெளியில் பல்வேறு தனிமங்களின் மூலக் கூறுகளும், அணுக்களும் பரவியுள்ளன. இவைகளுடன் அண்டத் துகள்களும் (உடிளஅஉ னரளவள) கலந்துள்ளன. இருப்பினும் பூமியில் உருவாக்கக் கூடிய வெற்றிடத்தை விட மிகக் குறைந்த வாயுப் பொருட்களே காலக்சிகளின் இடை வெளியில் இருக்கின்றன. அதே நேரத்தில் காலக்சிகளின் பரப்பளவை விடப் பன்மடங்கு பிரமாண்டமான இடை வெளியை அவை பெற்றுள்ள காரணத்தால் பேரண்டத்தி லுள்ள மொத்த நட்சத்திரங்களின் பொருண்மைக்கு நிகராகவோ அல்லது அதை விட அதிகமாகவோ பொருண்மையை காலக்சிகளின் இடைவெளியிலுள்ள பொருட்கள் பெற்றிருக்கும்.

(பார்க்க பக்கம் 1-2 அட்ரானமி ஃபார் எவரி மேன்)

பேரண்டப் பெருவெளி நம் கற்பனைக் கெட்டாத தூரம் பரவிக் கிடக்கின்ற போதிலும் நம் அறிவியல் கண்களுக்கு எட்டிய தூரமெல்லாம் அண்டவெளியில் பரவியிருக்கும் அண்டத் துகள்களும் ஏனைய மூலக் கூறுகள் மற்றும் அணுக் களும் செவ்வொழுங்காக ஒரே சீராகப் பரவியிருக்கின்றன. எந்த ஓர் இடத்திலும் ஏற்றக் குறைவு இல்லை. அவை எந்த ஓர் இடத்திலும் அடர்த்தி மிகுந்தோ அல்லது அடர்த்தி குறைந்தோ காணப்படவில்லை. அதோடு எந்த ஓர் இடத் திலேனும் அவை அறவே இல்லாமல் எவ்விதமான பிளவு களும் உருவாகவில்லை. இது மட்டுமின்றி பேரண்டம் மொத்தமும் பரவியுள்ள வெப்பமும் (2.2மு) ஒரே சீராக உள்ளன.

வழுக்கும் வானங்கள்!

அண்டவெளியின் அமைப்பு இதற்கு மாறாக சில இடங்களில் அடர்த்தி மிகுந்து காணப்பட்டால் அந்த இடத்தை நாம் ஒரு கரடுமுரடான அல்லது மேடான இடமாகக் கற்பனை செய்யலாம். அதே நேரத்தில் வேறு ஓர் இடத்தில் அண்டவெளி அடர்த்தி மிகக் குறைவாகக் காணப்பட்டால் அந்த இடத்தை ஒரு பள்ளமான இடமாகக் கற்பனை செய்யலாம். வேறு வார்த்தைகளில் கூறினால் நமது பேரண்டம் மேடு பள்ளங்களோ,பிளவுகளோ, குண்டும் குழியுமாகவோ இல்லாமல் வழவழப்பாக ஒழுங்குற அமைந்த ஆகாயமாகும். நமது ஆகாயப் பெருவெளி இவ்வளவு ஒழுங்குற அமைந்திருப்பது அறிவியலாளர்களுக்கு பெரும் புதிராகவே இருக்கிறது. இதன் காரணமாகவே பேரண்டம் ஏன் இவ்வளவு வழுக்கலாக (ளஅடிடிவா) இருக்கிறது எனும் வினா ஹாக்கிங் அவர்களின் நூலில் பல இடங்களில் நாம் பார்க்கிறோம்.

ஹளவசடிடிஅல கடிச நளநசல அய - நுனவைநன லெ ஆயசவ னுயளனைளடி சுநளளைநன நனவைடி 1954 - கூந ஹடனநே ஞசநளள - டுநவஉ றுடிசவா ழுநசவள

பொருள் விளக்கம்

இப்போது அண்டவெளியின் வினியோகத்தைக் குறித்து திருக்குர்ஆன் கூறும் செய்தியை விளக்கமாகப் புரிந்து கொள்ள முயற்சி செய்வோம். அவ்வசனங்களில் கூறப்பட் டுள்ளபடி ஏழு வானங்களையும் அல்லாஹ் அடுக்கடுக்காகப் படைத்துள்ளான் எனும் முதலாவது செய்தியை நாம் ஏற்கனவே ஆய்வு செய்து விட்டோம். அவ்வசனங்களில் இரண்டாவதாகக் கூறப்பட்டிருக்கும் ``(அவனுடைய) படைப்பில் எவ்வித ஏற்றக் குறைவும் காண மாட்டீர்! என்பதன் பொருளும் வாசகர்கள் இப்போது விளங்கிக் கொண்டிருப்பீர்கள். அதாவது அண்டவெளியில் பரவியிருக்கும் அதன் பொருட்களை அவன் வினியோகம் செய்திருப்பதில் எவ்வித ஏற்றக் குறைவும் இல்லை என்பதாகும். ஆனால் ``மீண்டும் பார்ப்பீராக! ஏதேனும் பிளவை நீர் காண்கிறீரா? எனத் திருக்குர்ஆன் கூறுகிறதே இதன் பொருள்

என்ன?ஆகாயத்தில் ஏதேனும் பிளவுகள் இருப்பதாக யாரேனும் கூறினார்களா? அப்படி யாரும் கூறவில்லையென்றால் மீண்டும் இரு முறை பார்வையைச் செலுத்துவீர்!எனத் திருமறை ஏன் கூற வேண்டும்? அது மட்டுமின்றி மீண்டும் இரு முறை பார்வையைச் செலுத்தினால் கூட அந்தப் பார்வைகள் ``களைப்புற்று இழிந்ததாக பார்வை உம்மைத் திரும்ப அடையும் என்றும் திருக்குர்ஆன் எச்சரிக்கை செய்கிறது. இதற்கெல்லாம் பொருளென்ன?

மேற்கண்ட திருக்குர்ஆன் வசனங்களிலிருந்து எவ்விதக் குறைபாடும் இன்றி வழவழப்பாகப் படைக்கப்பட்ட வானவெளியில் பிளவுகளைப் போன்ற சில குறைபாடுகள் உண்டு என சிலர் குறை கூறுகின்றனர் என்றும் அவர்களுக் குரிய அறிவுரையாகவே ஆகாயத்தை மீண்டும் நன்கு பார்வையிடும்படி கூறப்பட்டிருக்கிறது என்றும் நாம் யூகிக்க முடிகிறது. இந்த யூகம் மெய்யென்றால் ஆகாயத்தின் படைப்பில் குறைபாடுகள் உண்டு எனக் கூறியது யார் எனும் கேள்வி இப்போது எழுகிறது.

யார் அந்த விமர்சகர்?

இறைத் தூதர் நபிகள் நாயகம் (இறைவனின் சாந்தி அவர் மீது உண்டாகட்டும்) அவர்கள் வாழ்ந்தது ஏழாம் நூற்றாண்டில் என்பதும் அவருடைய வாழ்நளில் தாம் திருக்குர்ஆன் இறைவனிடமிருந்து அவருக்கு வழங்கப் பெற்றது என்பதும் வரலாறு. இறைத் தூதரையும் திருக்குர்ஆனையும் விமர்சனம் செய்து கொண்டிருந்த நிராகரிப்பாளர்கள் இறைத் தூதரும் திருக்குர்ஆனும் போதித்த இலாத்தின் ஏகத்துவ வாதத்தை மட்டுமே நிராகரித்தார்களே அன்றி இறைவனின் உள்ளமையையோ, அவனது எல்லையற்ற படைப்பாற்றலையோ கடுகளவும் மறுத்ததில்லை. ஆகவே அவர்கள் இந்த விமர்சனத்தைச் செய்யவில்லையென்பது சர்ச்சைக்கு இடமில்லாததாகும்.

இந்த நிலையில் அன்று வாழ்ந்திருந்த அறிவியலாளர் களில் யாரேனும் இந்த விமர்சனத்தைச் செய்து இருக்கிறார் களா என்பதைப் பார்த்தால் அன்று நிலவி வந்த அறிவியல் கருத்துக்களில் பெரும் செல்வாக்கு செலுத்திய அரிடாட் டில்

(ஹசளைவடிவடந384 கூஉ - 322 கூஉ) கூட இப்படிப்பட்ட விமர்சனத்தை நடத்தவில்லை எனத் தெரிய வருகிறது.

அறிவியல் வளர்ச்சியோ அல்லது வானியலைப் பற்றிய பிழையற்ற அறிவைப் பெறும் பொருட்டு தகுதி வாய்ந்த அறிவியல் கருவிகளோ இல்லாத பண்டைக் காலத்தில் வானியலில் அரிடாட்டிலுக்கு பெரும் பிழைகள் நேர்ந்துள்ளது என்பது உண்மையே. இதைப் பிரதிபலிக்கும் வகையில் நவீன அறிவியல் உலகின் அறிவியலாளர்கள் அதை நையாண்டியாகக் கூறுவதும் உண்டு.

பூமி பேரண்டத்தின் மையத்தில் அசையாதிருக்க சூரியன் அதைச் சுற்றி வருகிறது என்றோ,இலேசான பொருட்களை விட கனமான பொருட்கள் பூமியின் மீது வேகமாக வீழ்கின்றன என்றோ அரிடாட்டில் கூறினால் ஏனைய அறிவியலாளர்களின் தலைவிதி ``அரிடாட்டில் அவ்வாறு கூறினால் அது அப்படியே ஆகும் எனக் கூற வேண்டும் என்பதாகும். கிட்டத்தட்ட இரண்டாயிரம் வருடங்களுக்கு அறிவியல் உலகில் தன்னிகரில்லா செல்வாக்கு பெற்ற அரிடாட்டில் கூட ஆகாயத்தில் ஓட்டைகளோ, விரிசல்களோ இருக் கின்றன எனும் தவறான கருத்தைத் தெரிவிக்கவில்லை. பிறகு யார் இந்தக் குற்றச்சாட்டைக் கூறியிருக்க முடியும்?

பண்டைகால அறிவியலாளர்களில் யாரும் பேரண்டப் படைப்பில் இப்படிப்பட்ட ஒரு குறைபாட்டைக் கூறவில்லை என்பதில் இருந்து இப்படிப்பட்ட ஒரு விமர்சனம் செய்யப் பட்டிருப்பின் அது நவீன உலகின் அறிவியலாளர்களால் செய்யப்பட்டதாக இருக்கலாம் எனத் தோன்றுகிறது. ஆனால் நவீன உலகின் அறிவியலாளர்கள் பேரண்டத்தின் படைப்பில் இப்படிப்பட்ட ஒரு குற்றச் சாட்டைக் கூறுவார்கள் என்பது ஏழாம் நூற்றாண்டில் தோன்றிய திருக்குர்ஆனுக்கு எப்படித் தெரியும்?

ஆனால் ஆய்வுக்குரிய திருமறை வசனங்களை ஒன் றல்ல பலமுறை பார்வையை திரும்பத் திரும்பச் செலுத்தினா லும் இறைவனுடைய படைப்பில் குறை கண்டவர்களிடம் அவர்கள் கூறுவது போன்ற குறைபாடுகள் ஏதும் அங்கு இல்லையென்றும் அதை ஒன்றுக்குப் பலமுறை நன்றாகப் பார்த்து தெளிந்து

கொள்ளும்படி கூறும் வார்த்தைகளாகவே அவை காட்சியளிக்கிறது. இந்த நிலையில் மெய்யாகவே நவீன உலகின் அறிவியலாளர்கள் யாரேனும் திருக்குர்ஆன் குறிப்பிடும் வகையில் குறை கூறியிருந்தால் திருக்குர்ஆ னுடைய இறைஞானமே அதை தீர்க்க தரிசனமாக முன் கூட்டியே கண்டு அதற்குரிய பதிலையும் முன்கூட்டியே கூறிவிட்டது என்பது தெளிவு.

ஹெர்ஷலுக்கு நேர்ந்த தவறு

நவீன வானியல் என்பது தொலை நோக்கியின் குழந்தை எனக் கூறினால் மிகையாகாது. எனவே தாயில்லாமல் சேயில்லை என்பதைப் போன்று தொலை நோக்கி இல்லை யேல் வானியலும் இல்லை. கலீலியோ 1609ல் தொலை நோக்கியை உருவாக்கி வானத்தை ஆய்வு செய்யத் துவங்கினார். அவர் நிலவின் நிலம் சார்ந்த சில குறிப்பிடும் படியான அடையாளங்களையும், சனிக் கோளின் வளையங் களையும் வியாழனின் (துரயீவைநச) நிலாக்களையும் (அடிடிளே), வெள்ளியின் (ஏநரேள) பிறை வடிவங்களையும் (யீயளநள) சூரியனின் அச்சில் சுழற்சியின் (யஒயைட சடிவயவடி) விபரங்களையும் கண்டுபிடித்தார். இதைத் தவிர அவரது மிகக் குறைந்த பார்வைத் திறம் கொண்ட தொலை நோக்கியால் நமது பால்வழி மண்டலம் வெறும் கண்களுக்குப் புலப்படாத ஏராளமான நட்சத்திரங்கள் நிறைந்த விசாலமான பரப்பளவைக் கொண்ட பெருவெளி எனக் கண்டுபிடிக்க இயன்றதே அன்றி அதற்கு மேல் முன்னேற இயலவில்லை.

வானியல் ஆய்வின் முன்னேற்றம் தொலை நோக்கியின் பார்வைத் திறனைச் சார்ந்ததாகும். ஆனால் அதன் முன் னேற்றமோ மந்தமாகவே போய்க் கொண்டிருந்தது. ஒன்றரை நூற்றாண்டுகளுக்குப் பிறகு 1783 ல் வில்லியம் ஹெர்ஷல் (றுடைடயைஅ ழநசளஉநட) எனும் உலகப் புகழ் பெற்ற அறிவியலாளர் தொலை நோக்கியில் குறிப்பிடும்படியான முன்னேற்றங்களைச் செய்து அண்டவெளியை ஆராயத் துவங்கினார். மிகப் பொறுமை யாக தன் ஆய்வை நடத்திக் கொண்டிருந்த ஹெர்ஷலுக்கு ஏற்பட்ட வானியல் வியப்புகளில் ஒன்றைப் பார்ப்போம்.

ஒரு நாள் அவர் ஆகாயத்தின் வட திசை அரைக் கோளத் தில் (சூடிசவாநச நஅளையீநசந) தம் ஆய்வை நடத்திக் கொண்டிருந்த போது அவருடைய கழுகுக் கண்கள் எதன் மீதோ நிலைகுத்தி நின்று விட்டது. நம்பினாலும் சரி! இல்லாவிட்டாலும் சரி! எல்லையற்ற ஆச்சரிய மிகுதியால் ``அதோ ஆகாயத்தில் ஒரு ஓட்டை! வெளி உலகிற்கு ஒரு ஜன்னல்! எனக் கூக்குரலிட்டார். அடக்க முடியாத ஆச்சரியத்தால் (யுரேக்கா! யுரேக்கா! எனக் கூக்குரலிட்டுக் கொண்டே நிர்வாணமாக வீதியில் ஓடவில்லை யென்றாலும்) தம் சகோதரியை அழைத்து வந்து தாம் கண்ட ஆச்சரியத்தை தம் சகோதரிக்கும் காட்டியதாகவும் கூறப்படு கிறது. இவர் மட்டும் அன்றி ஆகாயத்தின் தென்பகுதியை ஆராய்ந்து கொண்டிருந்த அவருடைய மகன் ஜான் என்பவரும் இதைப் போன்று ஆகாயத்தில் கருநிறக் கோடுகளை (னுயசம டநேள) கண்டதாகவும் கூறப்படுகிறது.

(பார்க்க பக்கம் 50 நியூ ஹேண்ட் புக் ஆப் ஹெவன்)

பாவம் ஹெர்ஷல் அவர்கள் அண்டவெளியில் ஒரு மாபெரும் அற்புதத்தைக் கண்டுபிடித்த மகிழ்ச்சியில் வாழ்ந்து சென்று விட்டார். ஆனால் அவரும் அவருடைய மகன் ஜான் என்பரும் ஆகாயத்தில் கண்டதாக் கூறிய ஓட்டையும், விரிச லும் (னுயசம டநேள - இருண்ட கோடு) உண்மையே தாமா? நிச்சய மாக இல்லவே இல்லை. நூற்றாண்டுகளுக்குப் பிறகு தொலை நோக்கியின் வளர்ச்சியில் முன்னேற்றங்கள் வந்த பின் வானு லகை ஆராய்ந்த அறிவியலாளர்கள் ஹெர்ஷலுக்கும் அவருக்குப் பின்னால் தோன்றிய ஆயிரக் கணக்கான அறிவியலாளர்களுக் கும் நேர்ந்த தவறைக் கண்டுபிடித்து விட்டார்கள். இதைப்பற்றி அதே நூலின் பக்கம் 93-94ல் விரிவாக எழுதப்பட்டுள்ளது.

அதில் ஒரு வரி இவ்வாறு காணலாம். குடிச அயலே லநயசள வாநளந பசநயவ சைசநபரடயச யசநயள வாந நயளநளே றநசந வாடிரபாவ வடி நெ டிடநள வாந ளமல றாஉ வாநசந றநசந டி ளவயசள ரெவ றந மடிற வாயவ வாந னயசம

சநபடிளே யசந ளடைடிரநவவநள டிக ரடைடரஅயேவநன நேரெடயந வாயவ னைந வாந ளவயசள நொனே.

(பல வருடங்களுக்கு ஆகாயத்திலுள்ள இந்த ஒழுங் கற்ற பெரும் பிரதேசங்கள் நட்சத்திரங்களே இல்லாத ஓட்டைகளாகக் கருதப்பட்டன. ஆனால் அந்த இருண்ட பகுதிகள் நட்சத்திரங்களைப் பின் பக்கம் மறைத்துக் கொண்டிருக்கும் ஒருவித நெபுலாக்களின் நிழல் உருவங்களே என்பது நமக்குத் தெரியும்.)

திருக்குர்ஆனின் தீர்க்க தரிசனம்

திருக்குர்ஆனின் தெய்வீக ஞானத்தை நிரூபிக்கும் எவ்வளவு அற்புதமான அறிவியல் ஆதாரங்கள் இவை! 18ம் நூற்றாண்டிலும், 19ம் நூற்றாண்டிலும் தோன்றக் கூடிய

சூநற ழயனே கூடிடிம டிக ழநளளநளே - அஉ முசயற ழடைட கூடிடிம ஊடிஅயீயலே ஐஉ, சூநற லுடிசம, டுடினேடி

சூயஅந டிக ஹரவாடிசள : 1. ழநசநெசவ து. கூநயசன, 2. னுடிசடிவால ஹ. கூநநேவ, 3.ழரப ளூ. சுஉந

ஆயிரக் கணக்கான வானியல் விஞ்ஞானிகளுக்கு ஏற்படக் கூடிய தவறுகளை முன்கூட்டியே கண்டு அவைகளைச் சுட்டிக் காட்டும் பணியை அத்தவறுகள் தோன்றுவதற்கு ஆயிரம் வருடங்களுக்கு முன்பே திருக்குர்ஆன் செய்துள்ளது எனில் அதன் தெய்வீக ஞானத்தை யாரால் தாம் புறக்கணிக்க முடியும்? இருப்பினும் இந்த தெய்வீக வெளிப்பாட்டில் யார் அக்கறை காட்டினார்கள்? மனித வாழ்க்கையின் அனைத்து துறைகளுக்கும் வழிகாட்டியாக விளங்கும் இந்த இறை வேதத்தை வெறும் ஆராதனைகளுக்கு மட்டும் உரியதாக எண்ணி ஒதுக்கி வைத்தனர்.

ஹெர்ஷலுக்குப் பிறகு ஆகாயத்தில் எப்பொழுதெல்லாம் ஒரு இருண்ட நெபுலாவை அறிவியலாளர்கள் பார்க்கிறார் களோ அப்பொழுதெல்லாம் அதை ஆகாயத்தின் ஒழுங்கற்ற பகுதியாம் குழியாகவோ, விரிசலாகவோ (திருக்குர்ஆனில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள `ஃபுதூர் - எனும் வார்த்தை

பிளவு, விரிசல், ஓட்டை, உடைந்து விடுதல், கிழிந்து விடுதல் என்பது போன்ற விரிவான அர்த்தங்களைக் கொடுக்கும் சொல்லாகும் என்பதைக் கவனத்தில் கொள்க.) கருதிக் கொண்டனர். சுருங்கக் கூறின் ஆகாயத்தில் ஏராளமான இருண்ட நெபுலாக்கள் இருப்பதால் அவை யாவும் ஆகாயத்தில் உள்ள குழிகளும், விரிசல்களுமாக கற்பனை செய்யப்பட்டு பேரண்டம் என்பதே குண்டும், குழியும் நிறைந்து ஒழுங்கற்ற ஒரு பேருருவமாகக் கிட்டத்தட்ட இரண்டு நூற்றண்டு கால அளவுக்கு அறிவியலாளர்கள் கூறி வந்தனர். ஆனால் திருக்குர்ஆன் ஆகாயத்தில் அப்படிப்பட்ட குறைபாடுகள் எதுவும் இல்லை என ஏழாம் நூற்றாண்டிலேயே கூறி இருந்தும் உலகின் தலை சிறந்த விஞ்ஞானிகளுக்குக் கூட திருமறை கூறிய அறிவியல் உண்மைகளைக் கண்டு பிடிக்க மேலும் பதிமூன்று நூற்றாண்டுகள் தேவைப்பட்டன. திருக்குர்ஆன் மானிடப் படைப்பு இல்லை. அது தெய்வீக வெளிப்பாடே என்பதற்கு இதைவிட சிறந்த அறிவியல் ஆதாரங்கள் வேறென்ன இருக்கப் போகிறது?

மந்திக் கவிதைக்கும் செக்

இது வரை நாம் விவாதித்த விபரங்களிலிருந்து ஆகாயத்தின் படைப்பில் எவ்விக் குறைபாடுகளும் இல்லை எனத் திருக்குர்ஆன் கூறியது ஒரு மகத்தான அறிவியல் உண்மை என்தை நாம் ஐயமற விளங்கிக் கொண்டோம். இந்த வசனங்களில் திருக்குர்ஆன் பயன்படுத்தி இருக்கும் தனிப்பட்ட பாணி (பார்ப்பீராக! ஏதேனும் பிளவைக் காண் கிறீரா?)யிலிருந்து ஆகாயத்தின் படைப்பில் தவறுதலாகக் குறை கூறக் கூடிய விஞ்ஞானிகள் எதிர்காலத்தில் தோன்றுவார்கள் என்றும், அவ்வாறு எதிர்காலத்தில் அவர்கள் கூறப் போகும் குறைபாடுகளுக்குரிய பதிலே அந்தக் குறிப்பிட்ட பாணியில் திருமறை தெரிவித்திருக்கும் விபரங்களாகும் எனவும் நாம் விளங்கிக் கொண்டோம். இந்த விளக்கம் கூட பதினெட்டாம் நூற்றாண்டிற்குப் பிறகு வார்த்தைக்கு வார்த்தை நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது என்பதையும் நாம் விளங்கிக் கொண்டோம்.

ஆனால் அந்த வசனங்களின் இறுதியில் குறிப்பிடப் பட்டிருக்கும் ``களைப்புற்ற இழிந்ததாகவே பார்வை உம்மைத் திரும்ப அடையும் எனும் வரி ஹெர்ஷலுக்கோ,அவரைப் போன்ற தவறுகள் நேர்ந்த இதர விஞ்ஞானிகளுக்கோ கூறப்பட்டுள்ள வார்த்தைகளாக அவை ஒரு போதும் இருக்க முடியாது. அந்த எச்சரிக்கை முன் அத்தியாயத்தில் கண்ட ஆந்த்ரபிக் கோட்பாட்டின் மந்திக் கவிதை வாதத்திற்கு கூறப்பட்ட வார்த்தைகளாக இருப்பதற்கே வாய்ப்புகள் உள்ளன. ஏனெனில் அந்த வார்த்தைகளில் ஒரு கடுமையான எச்சரிக்கையும் அறைகூவலும் உள்ளன. பேரண்டத்தை ஆய்வு செய்யும் ஒருவர் இருண்ட நெபுலாவைப் பார்த்து தவறுதலாக அவை ஓட்டை என்பதை முடிவு செய்வதைக் குறித்து சொல்லப்பட்டதாக அது இருக்க இயலாது. ஏனெனில் பேரண்டத்தின் படைப்பில் இறைவனின் பங்கை நிராகரிக்க வேண்டும் எனும் எண்ணம் அவரிடம் சிறிதளவும் இல்லை. அவருடைய ஆய்வில் இயல்பாக நிகழும் ஒரு தவறுதலே அது ஆகும். எனவே இந்த எச்சரிக்கை பேரண்டப் படைப்பில் இறைவனின் பங்கை நிராகரிக்க வேண்டும் எனும் நோக்கத்திற்காக வேண்டுமென்றே குறைபாடுள்ள பேரண் டங்கள் எண்ணற்றவை உண்டு என்று எவ்வித அறிவியல் ஆதாரமும் இல்லாமல் கூறிக்

கொண்டிருப்பவர்களுக்கே அந்த எச்சரிக்கை பொருந்தும். மேலும் படைப்புப் பணியில் இறைவனை நிராகரித்து விட்டு அவனுடைய இடத்தில் ஒரு குரங்கை கற்பனை செய்து இறைமையை இழிவு செய்பவர் கள் யாரோ அவர்களே இந்த எச்சரிக்கைக்கும் அறைகூவலுக் கும் எல்லா விதத்திலும் பொருத்தமானவர்கள் ஆவார்கள். இந்த விளக்கத்திலிருந்து திருக்குர்ஆனுடைய இந்த எச்சரிக்கை ஆந்த்ரபிக் கோட்பாட்டின் மந்திக் கவிதை வாதத்திற்கு விடப்பட்ட எச்சரிக்கையே என்பது தெளிவு.

குறைபாடுடைய (குழம்பிய, சீரற்ற - (உயடிவஉ யனே சைசநபரடயச) பேரண்டங்கள் எண்ணற்றவை இருக்கின்றன எனக் கூறி இறைவனை நிராகரிக்க முயற்சி செய்து கொண்டி ருப்பவர்கள் எவ்வளவு தாம் முயற்சி செய்து விண்ணைத் திரும்பத் திரும்ப ஆராய்ந்து பார்த்தாலும் அப்படிப்பட்ட குறைபாடுள்ள ஒரே ஒரு பேரண்டத்தைக் கூட கண்டுபிடிக்க முடியாமல் பார்த்துப் பார்த்து கண்கள் சோர்ந்து போய் தங்களுடைய வாதத்தில் தோல்வியுற்று இழிவையும் தாங்கி அவர்களுடைய பார்வை அவர்களிடமே திரும்பி விடும் எனும் விளக்கம் இவ்வசனங்களிலிருந்து நாம் பெறுகிறோம். நன்கறிந்தவன் அல்லாஹ் ஆவான்.

ஃப்ரீடுமன் அனுமானமும் மந்திக் கவிதையும்

மந்திக் கவிதை வாதப்படி பேரண்டங்களின் பரவல் இரண்டு விதங்களில் அமையலாம் என முன்னர் கண்டோம். ஒழுங்கற்று குழம்பிக் கிடக்கும் எண்ணற்ற தனித்தனி பேரண்டங்கள் இருக்க அவற்றில் ஒன்றே ஒன்றாக நாம் வசிக்கும் வழவழப்பான பேரண்டம் இருக்கலாம் என்றோ அல்லது நாம் வசிக்கும் வழவழப்பான ஒரே ஒரு குட்டிப் பேரண்டமும் அதைத் தவிர ஒழுங்கற்று குழம்பிய வேறு எண்ணற்ற குட்டிப் பேரண்டங்கள் ஒன்றாக இணைந்த ஒரு எல்லையற்ற மகா பேரண்டமாக இருக்கலாம் என்பதே அவ்வாதமாகும். இது அறிவியல் தத்துவங்களுக்கு முரணான கற்பனை என்பதை நாம் முன்னர் கண்டோம். மேலும் ஒழுங்கற்ற குட்டிக்குட்டிப் பேரண்டங்களைப் பற்றிய வாதம் ஃப்ரீடுமன் அனுமானத்திற்கும் (இதைப் பற்றி முதல் அத்தியாயத்தில் கூறியுள்ளோம்.) முரண்பட்டதாகும்.

இப்பேரண்டம் எத்திசையிலும் ஒரே மாதிரியாகவே இருக்கும் என்பது அவருடைய முதல் அனுமானம். பேரண்டத்தின் எந்த இடத்திற்குச் சென்று தரிசனம் நடத்தினாலும் இதுவே உண்மையாகும் என்பது அவருடைய இரண்டாவது அனுமானமாகும். இவை உண்மையாக இருந்தால் மந்திக் கவிதையின் குழம்பிய குட்டிக்குட்டிப் பேரண்டங்களின் வாதம் தவறாகும். ஏனெனில் ஃப்ரீடுமன் அவர்களின் அனுமானம் உண்மையென்றால் நாம் வசிக்கும் பேரண்டத்தின் இப்பகுதி எப்படி இருக்கிறதோ அப்படியேதாம் பேரண்டத்தின் மற்ற எல்லா பகுதிகளும் இருந்தாக வேண்டும். எனவே பேரண்டத்தில் நாம் வசிக்கும் பகுதி செவ்வொழுங்குடன் வழவழப்பாக இருந்தால் பேரண்டத்தின் மற்ற அனைத்துப் பகுதிகளும் அவ்வாறே இருந்தாக வேண்டும். எனவே ஒழுங்கற்ற குழம்பிய வேறு குட்டிப் பேரண்டங்கள் நாம் வசிக்கும் இப்பேரண்டத்தில் இருக்க வாய்ப்பில்லை என்பதே ஃப்ரீடுமன் அனுமானத்திலிருந்து பெறப்படும் விளக்கமாகும்.

இப்போது ஃப்ரீடுமன் அனுமானங்களுக்கு நிரூபணங் கள் கிடைக்கத் துவங்கியுள்ளன. 1965ல் இரு அமெரிக்க விஞ்ஞானிகளால் மைக்ரோ வேவ்

டிடக்டர் (அஉசடிறயளந னநவநஉவடிச) சோதனை இடப்பட்டுக் கொண்டிருந்த போது தற்செயலாக நிகழ்ந்த ஓர் அறிவியல் கண்டுபிடிப்பைப் பற்றி ஹாக்கிங் அவர்கள் தமது நூலில் விவரிக்கிறார். அக் கண்டுபிடிப்பு ஃப்ரீடுமன்னின் முதல் அனுமானத்தை உறுதி செய்ததாக அவர் கூறுகிறார். அதை உறுதி செய்த அர்னோ பென்ஸியா (ஹசடி ஞநஙேணயைள) மற்றும் ராபர்ட் வில்சன் (சுடிநெசவ றுடைளடி) எனும் அறிவியலாளர்களுக்கு அக்கண்டுபிடிப்பின் முக்கியத்துவத்தைக் கருதி, 1978 க்கான நோபல் பரிசும் வழங்கப்பட்டுள்ளது. (பார்க்க பக்கம் :43-45 எ ப்ரீஃப் ஹிடரி ஆப் டைம்) அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் இந்த விகிதத்தில் முன்னேறிக் கொண்டிருந்தால் மெய்யான இறைவனின் கலப்பற்ற நூலாம் திருக்குர்ஆனிலிருந்து நாம் இங்கு ஆய்வு செய்து கொண்டிருக்கும் வசனங்களின் கடைசி வரியின் நிறைவேற்றத்தை இந்த நூற்றாண்டிற்குள்ளாகவோ அல்லது அடுத்து வரும் ஓரிரு நூற்றாண்டுக்குள்ளாகவோ உலகம் காணத்தாம் போகிறது. ஏனென்றால் இது திருக்குர்ஆனின் வார்த்தை.

அத்தியாயம் 5

பூமியின் வடிவம் உருண்டை

பூகோளத்தின் மீது நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும் மிக முக்கியமான இயற்பாடுகளில் ஒவ்வொரு நாளும் காலம் தவறாமல் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும் இராப்பகல் மாற்றமும் ஒன்றாகும். மனித இனம் உலகில் வாழத் துவங்கிய காலம் முதல் தவறாமல் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும் இந்த விந்தையைப் பார்த்து வியப்படைந்தவாறே வாழ்ந்து வந்தது. இதை ஆராய்ந்த பழங்கால அறிவியலாளர்கள் இதற்கான கோட்பாடு ஒன்றை உருவாக்கினர். புவி மையக் கோட்பாடு (கூந நயசவா உநவேநசஉ வாநடிசல) என்பது இதன் பெயராகும்.

பூகோளம் பேரண்டத்தின் மையத்தில் அசையாது நிலைபெற்றிருக்கிறது என்பதும் சூரியனும் இதர கோள்களும் பூமியைச் சுற்றி வருகின்றன என்பதும் இக்கோட்பாட்டின் கருத்தாகும். பழங்கால அறிவியல் உலகின் தன்னிகரற்ற அறிவியலாளராம் அரிடாட்டில் இக்கோட்பாட்டைச் சோதித்து அங்கீகாரம் அளித்தபடியால் இக்கோட்பாடு கேள்விக்கிடமில்லாமல் மொத்த உலகிலும் நம்பப்பட்டு வந்தது. இப்போது திருக்குர்ஆனின் அறிவியல் இக்கோட் பாட்டிற்கு எந்த அளவிற்கு அங்கீகாரம் அளிக்கிறது என்பதைப் பார்போம்.

புவிமையத்தின் கோட்பாட்டில் பேரண்டத்தின் அச்சாணி யைப் போன்று அசையாதிருப்பதாக கற்பளை செய்யப்பட்ட பூமியைப் பற்றி திருக்குர்ஆன் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறது.

யாவும் விண்ணில் நீந்துகின்றன

``அவனே இரவையும், பகலையும், சூரியனையும், சந்திரனை யும் படைத்தான். ஒவ்வொன்றும் வானவெளியில் நீந்துகின்றன.

(21:33)

மேற்கண்ட திருக்குர்ஆன் வசனம் வானில் எதுவும் ஓய்ந்திருக்கவில்லை என்றும் விண்ணகப் பொருட்கள் யாவும் விண்ணில் நீந்திக் கொண்டிருக்கின்றன என்றும் கூறியதிலிருந்து பூமியும் விண்ணில் நீந்திக் கொண்டிருப்ப தாகப் பொருள்படுகிறது. எனவே பேரண்டத்தின் மையத்தில் பூமி அசையாதிருப்பதாகக் கூறப்பட்ட புவிமையக் கோட் பாட்டை திருக்குர்ஆன் நிராகரித்து விட்டது என்பதே அதன் பொருளாகும்.

மேற்கண்ட விளக்கத்திலிருந்து திருக்குர்ஆன் தேர்ந் தெடுத்துப் பயன்படுத்திய பதப் பிரயோகங்களின் (இரவும், பகலும்... விண்ணில் நீந்துகின்றன) வாயிலாக அது வெளிப் படுத்திய அறிவியல் பதினொன்றாம் நூற்றாண்டிலும், பதினே ழாம் நூற்றாண்டிலும் கோபர் நிக்கஸும், கலீலியோவும் உலகில் தோற்றுவித்த புரட்சிகரமான அறிவியல் கொந்தளிப்பை விட ஆழம் மிக்கத் தீவிரமான அறிவியலாகும் என்பதில் ஐயமில்லை.

ஏனெனில் மேற்கண்ட அறிவியலாளர்களின் கண்டு பிடிப்புகள் சூரிய குடும்பத்திலுள்ள கோள்களின் நகர்வைப் பற்றி மட்டும் குறிப்பிடும் போது திருக்குர்ஆன் பேரண்டத்தி லுள்ள அனைத்து நட்சத்திரக் குடும்பங்களின் நகர்வையும் ஏழாம் நூற்றாண்டிலேயே கூறி விட்டது. திருக்குர்ஆன் மானிட அறிவிலிருந்து தோன்றியதில்லை என்பதற்கு உறுதியான அறிவியல் ஆதாரமாக இது தோன்றவில்லையா?

சூரிய மையக் கோட்பாடு

திருக்குர்ஆன் ஏழாம் நூற்றாண்டில் விண்ணகப் பொருட்களின் நகர்வு பற்றியும் அதில் உள்ளடங்கிய பூமியின் நகர்வு பற்றியும் கூறிய அறிவியலை பல நூற்றாண்டுகள் கழிந்தாயினும் அறிவியல் உலகமும் அதை உண்மைப்படுத்தி விட்டது. நமது பள்ளிச் சிறுவர்கள் கூட இன்று பூமி ஆகாயத் தில் ஓய்ந்திராமல் சூரியனைச் சுற்றி வருகிறது எனக் கற்பிக்கப் பட்டு வருகிறார்கள். இதைக் கண்டுபிடித்த முதலாவது அறிவியலாளர் கோபர் நிக்க (1473-1543) ஆவார். ஜோஹன்ன கெப்ளர் (1571-1630) எனும் அறிவியலாளர் பூமியும், இதர கோள்களும் சூரியனைச் சுற்றிவரும் விதியைக் கண்டுபிடித்தார். இவர்களின் கோட்பாடு சூரிய குடும்பத்தின் மையத்தில் சூரியன் அசையாதிருக்க கோள்கள் யாவும் சூரினைச் சுற்றி வருகிறது எனக் கூறிற்று. இக்கோட்பாடு சூரிய மையக் கோட்பாடு (ளூடிடயச உநவேசஉ வாநடிசல) என அழைக்கப்பட்டது.

புவியின் வடிவச் சிறப்பு

பூமியின் மீது இராப்பகல் மாற்றம் எவ்வாறு நடைபெறு கிறது என்பதே நாம் பரிசீலனைக்கு எடுத்துக் கொண்ட விவாதப் பொருளாகும். சூரியன் பூமியைக் சுற்றி வருவதா லேயே இராப்பகல் மாற்றம் தோன்றுகிறது எனும் கருத்து தவறு என்றும் பூமி தன்னைத்தானே சுற்றிக் கொள்வதனா லேயே இராப்பகல் மாற்றம் ஏற்படுகிறது என்பதே சரி என்பதையும் நாம் கண்டோம். பூமியின் மீது நிகழ்ந்து கொண் டிருக்கும் இராப்பகல் மாற்றத்திற்கு பூமி தன்னைத்தானே சுற்றுவது பிரதான காரணமாக இருந்த போதிலும் அம்மாற்றம் செவ்வனே நடைபெறுவதற்கு ஏற்ற வகையில் அமையும் பொருட்டு பூமியின் வடிவமும் அமைந்துள்ளது என்பதையும் நாம் அறிவோம். பூமியின் உருவம் உருண்டையாக இல்லாமல் தட்டையாக இருந்திருப்பின் இராப்பகல் மாற்றம் இப்போது நடப்பதைப் போன்று செவ்வனே நடைபெறாமல் பூமியின் மொத்த நிலப்பரப்பிலும் ஒரே வினாடியில் சூரியன் திடீரென உதித்து சூரியன் திடீரென மறையும் நிலை ஏற்பட்டிருக்கும். எனவே பூமியின் உருண்டை வடிவம் பூமியின்

நிலப்பரப்பில் சூரியனின் உதயமும் மறைவும் படிப்படியாக நடைபெற உதவிசெய்கிறது.

கடலில் செல்லும் கப்பல் தரும் படிப்பினை

பூமிசூரியனைச் சுற்றி வருகிறது என்பது பதினான்காம் நூற்றாண்டிற்குப் பிறகே அறிவியல் உலகம் தெரிந்து கொண்ட போதிலும் பூமி உருண்டை வடிவம் கொண்டதே என்பதை நிரூபிப்பதற்கு எளியதும் முற்றிலும் சரியானதுமான நிரூபணத்தைக் கடலில் செல்லும் கப்பலைப் பார்த்து கற்றுக் கொண்டிருந்தனர்.

கப்பல் ஒன்று கடலில் செல்லும் போது அக்கப்பல் நீண்டநேரம் கடலில் சென்று கொண்டே இருந்த பிறகு படிப்படியாகக் கப்பலின் உருவம் சிறுத்துக் கொண்டே வந்து கடைசியில் கப்பல் முற்றாக மறைந்து போவதில்லை. அதற்கு மாறாக கடலில் சென்று கொண்டிருக்கும் கப்பல் சற்று நேரத்திற்குப் பிறகு கப்பல் தெளிவாக கண்களுக்கு தெரிந்து கொண்டிருக்கும் போதே முதலாவதாக கப்பலின் அடிபாகம் மறைந்து போகிறது. அதன்பிறகு அதன் நடுப்பகுதி மறைந்து போகிறது. அதன்பிறகு கடைசியாக கப்பலின் கொடிமரமும் (பண்டைகாலங்களில் பாய்க்கப்பல்கள் மட்டுமே இருந்தன என்பதும் அவற்றிற்கு கொடி மரங்கள் இருந்தன என்பதையும் நினைவிற்கொள்க) மறைந்து கப்பல் முற்றாக மறைந்து போகிறது. இக்காட்சி கப்பல் ஒரு கீழ்நோக்கிய வளைவில் இறங்குவது போன்ற ஒரு தோற்றத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

இப்போது கடலிலிருந்து கரையை நோக்கி வரும் மற்றொரு கப்பலைப் பார்த்துக் கொண்டிருந்தாலும் இதற்கு நேர்மாறான காட்சியைத் தாம் பார்க்க முடியும். கரையை நோக்கி வந்து கொண்டிருக்கும் கப்பலின் கொடிமரமே முதலில் கடலுக்கு மேல் தோன்றும். அதன் பிறகு கடைசியாக கப்பலின் அடிப்பகுதியும் கடலுக்கு மேல் தோன்றி கப்பல் முற்றிலுமாக கடலுக்கு மேல் தென்படும். இக்காட்சி அக்கப்பல் கடலின் கீழ்நோக்கிய வளைவிலிருந்து மேலேறி வருவதைப் போன்ற தோற்றத்தை ஏற்படுத்துகிறது. உலகின்

எப்பகுதிக்குச் சென்று கப்பல் போக்குவரவைக் கவனித்தாலும் இவ்வாறே தென்படும். இது நமது பூமி அதன் எல்லா திசைகளிலும் கீழ்நோக்கி வளைந்திருக்கிறது என்பதையே காட்டுகிறது. இவ்வாறு எத்திசையிலும் வளைந் திருக்கும் ஒரு பொருள் உருண்டையாகவே இருக்கும் என்பதும் அந்த உருண்டையின் மேல் நின்று பார்ப்பதாலேயே அதன் வளைவு கீழ்நோக்கிக் காணப்படுகிறது என்பதும் கடலில் செல்லும் கப்பல்களை ஆய்வு செய்ததிலிருந்து தெரிந்து கொண்டார்கள்.

வானவெளியில் பூமியைப் படைத்து அதில் இராப்பகல் மாற்றம் செவ்வனே நடைபெறும் பொருட்டு பூமி உருண்டை வடிவத்தில் படைக்கப்பட்டுள்ளதை பள்ளிச் சிறுவர்களும் இன்று அறிகிரார்கள். ஆயினும் கடலில் செல்லும் கப்பல்களை ஆராய்ந்து பண்டை கால கிரேக்கத்து அறிவியலாளர்கள் பூமியின் வடிவம் உருண்டை என்பதைக் கண்டறிந் திருந்தார்கள். இப்போது அதற்குப்பின் தோன்றிய திருக் குர்ஆன் பண்டைகால கிரேக்கர்கள் கூறியதை ஏற்கிறதா? அல்லது மறுக்கிறதா? எனக் கேட்டால் திருக்குர்ஆனுடைய பதில் வருமாறு:

வானங்களையும், பூமியையும் படைத்திருப்பதிலும் இரவு பகல் மாறிமாறி வருவதிலும் மக்களுக்குப் பயனளிப்பவற்றுடன் கடலில் செல்லும் கப்பலிலும் ..... விளங்கும் சமுதாயத்திற்குப் பல சான்றுகள் உள்ளன.

(2:104)

மேற்கண்ட வசனத்தில் பண்டைகால விஞ்ஞானிகள் நடத்திய ஆய்வு முறையையே எடுத்துக் கூறி அதில் விளங்கிக் கொள்ளும் ஆற்றலுள்ளவர்கள் அனைவருக்கும் சான்றுகள் கிடைக்கும் எனக் கூறியதிலிருந்து பண்டைகால விஞ்ஞானிகள் கடலில் செல்லும் கப்பல்களை ஆய்வு செய்து பூமி உருண்டை வடிவம் கொண்டது எனக் கூறுயதை ஏற்றுக் கொள்வதோடன்றி கடலில் செல்லும் கப்பலை ஆய்வுப் பொருளாக எடுத்துக் கொள்ளுதல் என்பது மிகச் சிறந்த ஆய்வு முறையாகவும் அதிலிருந்து ஒன்றல்ல பல சான்றுகள்

கிடைக்கலாம் எனவும் திருக்குர்ஆன் கூறுவதாக நம்மால் புரிந்து கொள்ள முடிகிறது.

ஆம்! அதுவே திருக்குர்ஆன்! பொய்யையும், மெய்யை யும் பிரித்தறிவிக்கும் அதி அற்புத வான்மறை! உண்மைகள் எதையும் அது ஒப்புக்கொள்ளும்! பொய்கள் எதையும் அது தன்னை நெருங்க விடாது! அதுவே தூய்மையின் ஒப்பற்ற உதாரணம்!

அந்தரத்தில் நிலை கொள்ளும் ஆகாயம்

இப்போது கடலில் செல்லும் கப்பல்களை ஆய்வுப் பொருளாக எடுத்துக் கொள்வதிலிருந்து பல சான்றுகள் கிடைக்கும் என திருக்குர்ஆன் கூறியதற்கிணங்க முதலாவ தாக பூமியின் வடிவத்திற்கான சான்றைப் பெற்றோம். இது ``வானங்களையும் பூமியையும் படைத்திருப்பதிலும் எனத் திருக்குர்ஆன் கூறியதிலுள்ள ``பூமியைப் படைத்தல் என்ப திலுள்ள சான்றாகும். இனி திருக்குர்ஆனின் கூற்றிற்கிணங்க ``வானத்தைப் படைத்ததிலும் எனும் வார்த்தைகளை நிரூ பிக்க கடலில் செல்லும் கப்பல்களால் ஏதேனும் சான்று வழங்க முடியுமா எனப் பார்த்தால் அதோ முக்கியமான சான்று கப்பல் ஓட்டும் மனிதனுக்காகக் காத்திருக்கிறது.

இந்தச் சான்றை பெறுவதற்கு கடற்கரையில் நின்று கொண்டு கவனித்தால் மட்டும் போதாது. இதற்கு ஒரு நீண்ட கடற்பயணம் செய்ய வேண்டி இருக்கும். ஒருவர் நீண்ட தூரம் கடலில் பயணம் செய்து கொண்டே போனால் அவர் புறப்பட்ட இடத்திற்கே திரும்பவும் வந்து சேருவதால் பூமியின் வடிவம் உருண்டையானதே என்பதைத் தெரிந்து கொள்வ தோடு இப்பயணம் ஆகாயத்தைப் பற்றிய ஒரு மூடநம்பிக்கை யையும் விலக்கிவிடக் கூடியதாகும்.

ஆகாயத்தைப் பற்றிய பண்டைகால மூடநம்பிக்கைக ளில் ஒன்று எல்லையில்லா பூமியில் நெடுந்தொலைவிற்கப் பால் ஆகாயத்தின் குடை போன்று வளைந்து காணப்படும் முகட்டின் கீழ் விளிம்பு ஊன்றப்பட்டுள்ளது என்பதாகும். ஆயினும் பூமியை முழுமையாக ஒரு சுற்று சுற்றிவந்த போதும் ஆகாயத்தின் விளிம்பு பூமியில் எங்கும் ஊன்றப்படவில்லை என்பது மட்டுமன்றி ஆகாயத்தின் முகடு பூமியின் மீது எல்லா இடங்களிலும் ஒரே மாதிரியாகவே தெரிந்ததும் ஒரு குறிப்பிடத் தகுந்த சான்றாகும். ஏனெனில் பூமியின் மீது ஆகாய முகடு எல்லா இடங்களிலும் ஒரே மாதிரியாகத் தெரிதல் என்பது பூமிக்குரிய அகாயம் விளிம்பற்றது என்பதற்கான ஓர் அற்புத மான அறிவியல் சான்றாகும். எனவே திருக்குர்ஆன் கூறியதற் கிணங்க கடலில் செல்லும் கப்பல் ஆயாகத்தின் படைப்பு எவ்வாறு அமைந்துள்ளது என்பதை அறிவிப்பதிலும்

தன்னால் இயன்றதைத் தரவல்ல ஒன்றாகும் என்பதையும் நாம் கண்டு விட்டோம். இதிலிருந்து பண்டை கிரேக்கர்களின் விளக்கத்தை விட திருக்குர்ஆனுடைய அறிவியல் வசனம் மேலும் விரிவான அறிவியல் தகவலை உள்ளடக்கியதாகும் என்பது தெளிவு.

பூமியின் கீழ்ப்பகுதியும் நடக்கத் தகுந்ததே!

பூகோளத்தின் உருவ அமைப்பைப் புரிந்து கொள்ளும் வகையில் மேலும் சில குறிசொற்களைத் (உடரநள) திருக்குர்ன் பயன்படுத்தியுள்ளது. சான்றாக பண்டைகால அறிவியலாளர் கள் பூமியின் வடிவம் உருண்டை என்பதை அறிந்திருந்தார்கள் எனக் கண்டோம். ஆயினும் கல்வியைப் பரப்பும் சாதனங்கள் மிகமிக அரிதாக இருந்த அக்கால கட்டத்தில் பொதுமக்களிடம் அறிவியலாளர்களின் கண்டுபிடிப்பைப் பற்றிய செய்திகள் வருவதும் அரிதாகவே இருந்தது. எனவே பொதுமக்களைப் பொருத்தவரை பூமி அப்போதும் தட்டையாகவே இருந்தது. பூமியின் வடிவம் தட்டையானது எனப் பொதுமக்கள் நம்பி வந்த காரணத்தால் பூமியின் மேற்பரப்பில் மட்டுமே மனிதர் களால் நடமாட முடியும் என்றும் அதன் பக்கவாட்டிலோ அதன் அடிப்பகுதிக்கோ செல்ல நேர்ந்தால் மனிதன் கீழே விழுந்து விடுவான் என நம்பிக் கொண்டிருந்தனர். ஆனால் திருக் குர்ஆன் கூறிய செய்தி வியப்பிற்குரியதாகும். அது வருமாறு:

``அவனே பூமியை (பயன்படுத்த) எளிதானதாக உங்களுக்கு அமைத்தான். எனவே அதன் பல பகுதிகளிலும் செல்லுங்கள்....

(67:15)

இந்த செய்தியில் பூமியின் படைப்பைப் பற்றி இரண்டு செய்திகள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. அதிலொன்று பூமி மனிதர் கள் எளிதாகப் பயன்படுத்தும் வகையில் படைக்கப்பட்டுள்ளது என்பதும் இரண்டாவதாக பூமியின் எல்லாப் பகுதிகளுக்கும் மனிதர்கள் சென்று பயன்படுத்திக் கொள்ளும் வகையிலேயே அது படைக்கப்பட்டுள்ளது எனும் செய்தியுமாகும். இந்த இரண்டாவது செய்தி

பூமி தட்டையாக இருப்பதால் அதன் ஒரே பகுதியில் (மேற்பரப்பில்) மட்டுமே மனிதர்கள் நடமாட முடியும் என்றோ அதன் பக்கவாட்டிலோ அடிப்பகுதியிலோ மனிதர்கள் நடமாட முடியாது எனும் நம்பிக்கையை திருக் குர்ஆன் ஏற்றுக் கொள்ளவில்லை என்பது ``எனவே அதன் பல பகுதிகளுக்கும் செல்லுங்கள் எனும் வார்த்தைப் பிரயோகத்தைப் பயன்படுத்தியதிலிருந்து திருக்குர்ஆன் எளிதாக விளங்கச் செய்கிறது.

கொலம்பஸின் தோல்வி

பூகோளத்தின் முன்னர் கூறப்பட்ட இயற்பாடுகளை திருக்குர்ஆன் ஒரு வரலாற்றுச் சம்பவத்தைக் கூறிவதில் கூட தேர்ந்தெடுத்த சில சொற்பிரயோகங்ளில் உள்ளடக்கித் தந் திருப்பதைக் காண முடிகிறது. கொலம்ப (உசளைவழிநச உடிடரஅரெள, 1451-1506) எனும் உலகப் புகழ் பெற்ற மாலுமியைப் பற்றி கேள்விப்படாதோர் அரிதாகும். கடற் பயணத்தை மேற்கொண்டு உலகம் உருண்டை என நிரூ பித்த மாவீரராக இவரைப் பற்றி அவ்வப்போது கூறப்படுவ துண்டு. ஆனால் இது தவறாகும். அவர் ஐரோப்பாவிலிருந்து மேற்கு நோக்கி கடற்கயணம் செய்து ஆசியாவிற்கு ஒரு புதிய கடல்மார்க்கத்தை கண்டுபிடிப்பதாகக் கூறி இசபெல்லா மகாராணியிடம் பொருளுதவி பெற்று கடற்பயத்தை துவக்கி யது உண்மையே. தாம் கூறியபடி அவர் செய்து காட்டியிருந் தால் அவர் உலகம் உருண்டை என்பதை கடற்பயணத்தால் நிருபித்துக் காட்டிய மாவீரராவதற்கு தகுதி பெற்றிருப்பார். ஆனால் உண்மையில் அவர் தம்முடைய முயற்சியில் வெற்றி பெறவில்லை.

கொலம்ப முதலாவதாக 1492லும் அதன் பிறகு தொடர்ந்துள்ள வருடங்களில் மேலும் சில முயற்சிகளையும் செய்தபோதும் அவரால் ஆசியாவை அடைய முடியவில்லை. எனவே அமெரிக்காவிற்கு சென்று வந்த பெருமையோடு திருப்திபட்டுக் கொள்ளவேண்டியதாயிற்று. (அவர் அமெரிக்கா கண்டத்திற்கு சென்று வந்ததால் அவரே அமெரிக்காவை கண்டுபிடித்தவர் என பாடபுத்தகங்களில் கூட எழுதப்படு கிறது. ஆனால் அமெரிக்கா கண்டத்தைக் கண்டுபிடித்த முதல் மனிதர் இவர் இல்லை. அவருக்கு பல நூற்றாண்டு களுக்கு முன் லீஃப் எரிக்சன் (டுநகை நுசஉளடி) எனும் ஒரு கடல் கொள்ளைக்காரன் அமெரிக்கா சென்று வந்துள்ளான் என்பதும் நமது தலைப்போடு தொடர்பில்லாத செய்தியாகும்).

மாவீரர் துல்கர்னைன்

ஆனால் தரைவழிப் பயணமும் கடல்வழிப் பயணமும் செய்து உலகம் உருண்டை என்பதை ஒருவர் நிரூபித்துக் காட்டிய அற்புத வரலாற்றைக் கூறும் வியப்பிற்குரிய செய்தியையும் திருக்குர்ஆனில் நம்மால் பார்க்க முடிகிறது.

திருக்குர்ஆன் வழங்கப்படுவதற்கு ஆயிரக்கணக்கான வருடங்களுக்கு முன் ``துல்கர்னைன் எனும் பேரரசர் ஒருவர் நீதிநெறி தவறாத சிறப்பான ஆட்சியை நடத்தி வந்தார். இந்த அரசரைப் பற்றிய செய்தியை வம்சாவழியாக கேள்விப் பட்டிருந்த அரேபிய மக்கள் தங்களுக்கு இடையில் இறைவ னுடைய தூதர் ஒருவர் தோன்றிய போது துல்கர்னைன் அவர் களைப் பற்றிய உண்மைகளைத் தெரிந்து கொள்வதற்காக இறைத் தூதரிடம் சில கேள்விகளை எழுப்புகிறார்கள். தன்னுடைய தூதரிடம் கேட்ட கேள்விக்கு அளிக்கப்பட வேண்டிய பதிலை இறைவன் தன்னுடைய தூதருக்கு அறிவிக்கிறான். இதைப் பற்றி திருக்குர்ஆன் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறது :

``(முஹம்மதே!) துல்கர்னைன் பற்றி அவர்கள் உம்மிடம் கேட்கின்றனர். ``அவரைப் பற்றிய செய்தியை நான் உங்களுக்குக் கூறுவேன் என்று கூறுவீராக! அவருக்கு பூமியில் (ஆட்சி செய்ய) நாம் வசதி அளித்தோம். ஒவ்வொரு பொருளிலிருந்தும் அவருக்கு வழியை ஏற்படுத்தினோம். அவர் ஒரு வழியில் (பயணம்) சென்றார். சூரியன் மறையும் இடத்தை அவர் அடைந்த போது சேறு நிறைந்த தண்ணீரில் அது மறைவதைக் காண்டார். அங்கே (அவர்) சமுதாயத்தைக் கண்டார்....

(18:83-86)

பயணத்தின் திசை மேற்காகும்

இவ்வசனங்களில் கூறப்பட்டிருக்கும் பேரரசருக்கு ``துல்கர்னைனி என்பது பட்டப்பெயராகும். இச்சொல்லுக்கு ``இரு கொம்புகளின் உடைமையாளர் (டுடிசன டிக வறடி டிசளே) என்பது பொருளாகும். இவருடைய இயற்பெயர் என்ன என்பதோ அல்லது இவர் காலம், இவர் ஆண்ட தேசங்கள் எது என்பதோ திருக்குர்ஆனில் கூறப்படவில்லை. சிலர் இவரே மாவீரர் அலெக்ஸாண்டர் (ஹடநஒயனேயச வாந முசநயவ) என்றும் வேறு சிலர் இவர் ஒரு பழங்கால பாரசீக அரசர் என்றும் மற்றும் சிலர் இவர் வரலாற்றுக்கு முற்பட்ட காலத்தை சார்ந்த ஓர் அரசர் என்றும் வெவ்வேறு விதத்தில் அபிப்பிராயப்படுகின்றனர். ஆனால் இவையாவும் நமது தலைப்போடு தொடர்பு கொள்ளவில்லை.

நமது தலைப்போடு தொடர்பு கொண்ட விபரங்களாவன இறைவனின் கட்டளைப்படி உலகின் சில பகுதிகளில் நிறைவேற்ற வேண்டிய தமது பேரரசின் ஆட்சி நிர்வாகப் பணிகளை (உஎடை ஹனஅளைவசயவடி) முன்னிட்டு துல்கர்னைன் அவர்கள் ஒரு நீண்ட பயணத்தை துவங்கினார் என்பது முதலாவதாகத் தெரிய வருகிறது.

இரண்டாவதாக அவர் அப்பயணத்தின் ஒரு கட்டத்தில் ``சூரியன் மறையும் இடத்தை அடைந்தார் எனத் தெரிய வருகிறது. இது திருக்குர்ஆன் பயன்படுத்தி இருக்கும் அறிவியல் ஆழம் மிக்க தனிச்சிறப்பான சொற்பிரயோகமாகும். இதைப் பற்றி கூடுதல் விபரங்கள் அடுத்த அத்தியாயத்தில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளது. இருப்பினும் இந்த அத்தியாயத்தோடு தொடர்புள்ள விபரங்கள் வருமாறு :

1. முதலாவது செய்தி``சூரியன் மறையும் இடத்தை அடைந்தார் எனத் திருக்குர்ஆன் கூறியதிலிருந்து துல்கர்னைன் அவர்கள் தமது (திருக்குர்ஆனின் வரலாற்றுப் புகழ் மிக்க) அந்த நீண்ட பயணத்தை மேற்கு திசையிலேயே ஆரம்பித்தார் என்பதாகும்.
2. இரண்டாது செய்தி சூரியன் நீர்நிலையில் மறைவதை அவர் கண்டார் எனக் கூறப்பட்டதிலிருந்து அவரது அந்தப் பயணம் ஒரு கடற்கரையில்

முடிவடைந்தது எனத் தெரிய வருகிறது. ஏனெனில் சூரியன் தண்ணீரில் மறைவது போன்ற காட்சி கடற்கரையில் நின்று பார்ப்பவர்களுக்கு ஏற்படும் அனுபவமாகும் என்பதும் மேலும் மேற்கு திசையில் அமைந்துள்ள கடயற்கரைக்கு வந்து சேரும் எந்த ஒரு நபரும் கடல் நீரில் சூரியன் மறைகின்ற அக்கண் கொள்ளாக் காட்சியை காணத் தவற மாட்டார்கள் என்பதும் தெரிந்ததே.

3. அக்கடற்கரையை ஒட்டி ஒரு நகரம் இருந்ததாகவும் அந்நகர மக்களிடம் குற்றங்களை தடுப்பதற்கும் நீதியை நிலைநாட்டுவதற்கும் தேவையான சில உத்தரவுகளை (இதைக் குறித்து திருக்குர்ஆனைப் பார்த்து தெரிந்து கொள்க) இறைவனின் வழிகாட்டுதலின்படி நடைமுறைப் படுத்தும்படி கட்டளை இட்டதாகத் தெரிய வருகிறது. அதன் பிறகு உலகின் வேறு சில பகுதிகளில் தாம் நிறைவேற்ற வேண்டிய வேறுசில முக்கியமான பணிகளுக்காக தமது பயணத்தை மீண்டும் தொடர்கிறார்.
4. துல்கர்னைன் அவர்களுடைய இந்த நீண்ட பயணத் தில் அவர் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள நகரத்தை அடைந் தார் என விளங்கப் பெற்றதிலிருந்து அதுவரை அவர் செய்தது தரை வழிப் பயணமே என்பதும் புலனாகிறது.

மேற்கு கிழக்காகிப் போன அற்புதம்!

தன்னுடைய நீண்ட பயணத்தில் கடற்கரையை அடைந்த துல்கர்னைன் அவர்கள் திசைமாறாமல் மேலும் பயணம் செய்ய வேண்டுமானால் அவர் அதற்கு மேல் கடல் வழிப் பயணமே செய்திருக்க வேண்டும். திருக்குர்ஆனுடைய வாசகங்களில் அவர் பயணத்தில் சென்றடைந்த நாடு, நகரம், சந்தித்த மக்களினம் போன்ற விபரங்கள் எதற்கும் தரப்படாத முக்கியத்துவம் அவர் பயணம் செய்த திசைக்கு வழங்கப் பட்டுள்ளது என்பது கருத்தூன்றி கவனிக்க வேண்டிய சிறப் பம்சமாகும். எனவே துல்கர்னைன் அவர்களின் பயணத்தில் திசைமாற்றம் நடைபெற்றிருந்தால் திருக்குர்ஆனில் சிறப்பாகக் குறிப்பிட்டுக் காட்டப்பட்டிருக்கும். ஆனால் திருக்குர்ஆன் திசைமாற்றம் குறித்து எதுவும் கூறாமல் அவர் மீண்டும் பயணம் தொடர்ந்ததைப் பற்றியே கூறுகிறது. எனவே துல்கர்னைன் அவர்களுடைய மேற்கொண்டுள்ள பயணம் கடல்வழிப் பயணமாகும்.

துல்கர்னைன் அவர்களுக்கு அவ்வளவு பண்டைகாலத் திலேயே கடல்கடந்து பயணம் செய்யும் அளவிற்கு தகுதி வாய்ந்த பயண வசதிகள் இருந்தனவா என்ற ஐயம் எழுமாயின் அவருடைய பயணத்தையும் அப்பயணத்தில் செய்து முடிக்கவேண்டிய பணிகளுக்கும் தேவையான யாவும் அவருக்கு இறைவனால் வழங்கப்பட்டிருந்தது என்பதே ``ஒவ்வொரு பொருளிலிருந்தும் அவருக்கு வழியை ஏற்படுத் தினோம் எனக் கூறப்பட்டதில் உள்ளடங்கிய கருத்தாகும். எனவே பேரரசர் துல்கர்னைன் தன்னுடைய பரிவாரங்களுடன் (திருக்குர்ஆனுடைய சம்பந்தப்பட்ட வசனங்களிலிருந்து பேரரசர் துல்கர்னைனின் பயணக்குழுவில் படைவீரர்களும் வல்லுநர்களும் தொழிலாளர்களும் அடங்கிய பெரும் பரிவாரமே இடம் பெற்றிருந்தது எனத் தெரிய வருகிறது) கடல் மார்க்கமாகப் பயணத்தைத் தொடர்கிறார். இப்பயணத் தைக் குறித்து திருக்குர்ஆன் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறது.

``பின்னர் ஒரு வழியில் சென்றார்

(18:89)

இந்த வசனத்தில் துல்கர்னைன் அவர்கள் தனது பயணத்தை மேலும் தொடர்ந்த செய்தி சொல்லப்பட்டுள் ளது. ஆயினும் அப்பயணம் தரைவழிப் பயணமன்றி கடல் வழிப் பயணமே என்பது ``பின்னர் ஒரு வழியில் எனத் திருக்குர்ஆன் கூறியதிலிருந்து விளங்கலாம். இந்தப்பயணத் தில் அவர் சென்றடைந்த இடத்தைப் பற்றிய வியக்கத்தகு செய்தி ஒன்றை திருக்குர்ஆன் கூறுகிறது. ஆம்! இப்போது சென்றடைந்த இடம் :

``முடிவில் சூரியன் உதிக்கும் இடத்தை அவர் அடைந்தார். ஒரு சமுதாயத்தின் மீது அது உதிக்கக் கண்டார். அவர்களுக்கு அதிலிருந்து எந்தத் தடுப்பையும் நாம் ஏற்படுத்தவில்லை.

(18:90)

என்னே வியப்பு! மேற்கு திசையில் தொடர்ந்து பயணம் செய்து கொண்டிருந்த துல்கர்னைன் அவர்கள் : ``முடிவில் சூரியன் உதிக்கும் திசையை அடைந்தார் இது எப்படிச் சாத்தியமாகும்? நாம் வாழும் இந்த பூமி தட்டையாக இருந்திருந்தால் இந்த பூமியில் மேற்கு நோக்கிப் பயணம் செய்து கொண்டிருந்த ஒருவர் கிழக்குத் திசையை அடைய முடியுமா?ஆனால் இந்த பூமியின் மீது மேற்குத் திசையில் சென்று கொண்டிருந்த ஒருவர் கிழக்குத் திசையை அடைந்த தாகத் திருக்குர்ஆன் கூறுவதிலிருந்து பூமியின் வடிவம் தட்டையானது இல்லை என்றும் பூமி உருண்டை வடிவம் கொண்டதே என்பதுமே திருக்குர்ஆனின் அறிவியலாகும் என்பது தெளிவு.

இக்கடல் வழிப்பயணத்தின் முடிவில் அவர் மற்றொரு தேசத்தை (நிலப்பகுதியை) அடைந்தார் என்பது வீடுகளில் லாத ஒரு நாடோடிக் குழுவினரை தூல்கர்னைன் அவர்கள் அங்கு கண்டார். எனப் பொருள்படும் திருமறை வசனங்களி லிருந்து விளங்கலாம். இதன் பிறகு கடல் வழியிலிருந்து மீண்டும் தரைவழி பயணத்திற்கு மாறிய துல்கர்னைன் அவர்களின் பயணத்தின் தொடர்ச்சி திருமறையில் தொடர்ந்து கூறப்பட்டுள்ளது.

நாம் இதுவரை கூறியதிலிருந்து பூமியின் மீது கடல் மற்றும் கரை வழியாக நீண்டதூரப் பயணம் செய்து பூமி உருண்டை வடிவம் கொண்டதே என

நிறுவியவர் துல்கர்னைன் அவர்களே என்றும் அந்த வரலாறு திருக்குர்ஆன் எடுத்துக் கூறி உண்மைபடுத்துவதால் திருக்குர்ஆனின் அறிவியலும் பூமி உருண்டை வடிவம் கொண்டதே என்பதுமாகும்.

பூமியின் மீது நடைபெறும் இராப்பகல் மாற்றம் செவ்வனே நடைபெறும் பொருட்டு பூமி உருண்டை வடிவம் கொண்டுள்ளது என்பதைக் கண்டோம். அடுத்தபடியாக பூமின் அச்சில் சுழற்சியைப் பற்றி திருக்குர்ஆன் என்ன கூறுகிறது என்பதைப் பார்ப்போம்.

அத்தியாயம் 6

நாள்தோறும் நடைபெறும் இராப்பகல் மாற்றம்

நாம் வாழும் இந்தப் பூமியில் எண்ணிலடங்காத உயிரினங் கள் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றன. உயிரினங்களின் வாழ்க்கைக்கு பூமியின் மீது நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும் இராப்பகல் மாற்றம் மிகவும் அவசியமாகும். பூமியில் நடை பெறும் இராப்பகல் மாற்றத்தைக் குறித்து பல வசனங்களில் திருக்குர்ஆன் குறிப்பிட்டுள்ளது. அவை பிரதானமாக இராப்பகல் மாற்றத்தால் உயிரினங்கள் அடையும் பயன்பாடு பற்றியதும்,இராப்பகல் மாற்றம் நடைபெறச் செய்கின்ற அதன் அமைப்பைப் (குரஉவடி) பற்றியதுமாகும்.

இராப்பகல் மாற்றங்களால் நாம் அடையும் பயன்பாடுக ளில் சிலவற்றைத் திருக்குர்ஆன் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறது:

இராப்பகல் மாற்றங்களும் அதன் பயன்பாடுகளும்

நீங்கள் அமைதி பெறுவதற்காக இரவையும், பார்க்கக்கூடிய நிலையில் பகலையும் அல்லாஹ்வே ஏற்படுத்தினான். அல்லாஹ் மனிதர்களின் மீது அருளுடையவன்; எனினும் மனிதர்களில் அதிக மானோர் நன்றி செலுத்துவதில்லை.

(40:61)

அவனே இரவை உங்களுக்கு ஆடையாகவும், உறக்கத்தை ஓய்வாகவும், பகலை இயங்குவதற்காகவும் அமைத்தான்.

(25:47)

இராப்பகல் மாற்றத்தால் மனிதர்கள் அடையும் பயன் பாடுகளை இது போன்ற சில வசனங்களில் குறிப்பிடும் திருக் குர்ஆன் இராப்பகல் மாற்றத்திற்கான அதன் இயக்கத்தை நேரம் குறிப்பிடுவதற்காக சில வசனங்களில் கூறுகிறது. அவற்றுள் ஒன்று வருமாறு:-

``சூரியன் சாய்ந்ததிலிருந்து இரவில் இருள் சூழும் வரையில் தொழுகையையும் பஜ்ரு (தொழுகையில்) குர்ஆனையும் நிலைநாட்டுவீராக!

(17:78)

இந்த வசனத்தில் மனிதர்களின் பேச்சு வழக்கில் (உடிடடடிஞூரயைட டயபேரயபந) திருக்குர்ஆன் பேசுவதால் அது கூறும் அறிவுரையைப் புரிந்து கொள்வதில் எவ்விதப் பிரச்சனையும் ஏற்படவில்லை. மனிதர்கள் விளங்கிப் பணியாற்ற வேண்டிய விபரங் களைக் கூறும் இது போன்ற இடங்களில் திருக்குர்ஆன் அறிவியலை நுழைத்து குழப்பத்தை உருவாக்குவதில்லை என்பதையும், மற்ற இடங்களில் அறிவியலோடு தொடர் பில்லாத ஒரு வரலாற்று நிகழ்ச்சியைக் கூறும் போது கூட அறிவியலைப் பயன்படுத்தி உள்ளது என்பதையும் திருமறையின் ஆய்விலிருந்து மிக அழகாகத் தெரிந்து கொள்ள முடிகிறது.

இராப்பகல் மாற்றத்தின் அறிவியலை உட்படுத்துவ தற்காக திருக்குர்ஆன் கையாண்ட மற்றொரு வார்த்தைத் தந்திரம் துல்கர்னைன் அவர்களின் வரலாற்று நிகழ்ச்சியில் காணப்படுகிறது. இந்த வசனத் தொடரில் திருக்குர்ஆன் பயன்படுத்திய இரண்டு செய்திகளை நினைவு கூர்வோம். முதலாவது செய்தி, ``சூரியன் மறையும் இடத்தை அவர் அடைந்த போது..... என்பதும் இரண்டாவது செய்தி, ``.... சூரியன் உதிக்கும் இடத்தை அவர் அடைந்த போது.... என்பதுமாகும்.

மேற்கண்ட இரண்டு செய்திகளில் சூரியன் உதிப்பதற் கென்று ஒரு இடமும், சூரியன் மறைவதற்கென்று மற்றொரு இடமும் இருப்பதாகத் திருக்குர்ஆன் கூறுவதைத் தெளிவாகக் காண்கிறோம். சூரியனின் உதயமும், மறைவும் விண்ணில் நடைபெறும் நிகழ்ச்சியே என்பது நமக்குத் தெரியும். எனவே பூமியைச் சூரியன் சுற்றி வருவதாக இருந்தால் சூரியன் உதிக்கும் இடம் என்றோ அல்லது சூரியன் மறையும் இடம் என்றோ ஏதேனும் இடங்கள் விண்ணிலோ அல்லது பூமியிலோ இருக்க முடியுமா எனத் தேடிப் பார்ப்போம்.

உதிக்கும் இடமும் மறையும் இடமும்?

தேடலின் துவக்கமாக நாம் இப்போது சூரியன் பசிபிக் சமுத்திரத்தின் உச்சியில் ஒளி வீசிக் கொண்டிருப்பதாகக் கற்பனை செய்வோம். சூரியனின் ஒளிக்கதிர்கள் இப்போது பூமியின் அரைக்கோளத்தில் விழுகின்றன. எனவே அப்பகுதி பகலாக இருக்கிறது. அப்பகலின் ஒரு எல்லை சீனாவிலும் மற்றொரு எல்லை அமெரிக்காவிலும் இருக்கின்றன. சூரியன் இப்போது அமெரிக்கா இருக்கும் திசையை நோக்கி நகர்வதாகக் கற்பனை செய்தால் சூரியன் உதிக்கும் இடம் அமெரிக்காவிலும் சூரியன் மறையும் இடம் சீனாவிலும் இருக்கும். அதன் பொருள் அமெரிக்க மக்களுக்கு சூரியன் உதித்துக் கொண்டிருக்கும் என்பதும் சீனத்து மக்களுக்கு சூரியன் மறைந்து கொண்டிருக்கும் என்பதுமாகும்.

சூரியன் நகரத் துவங்கி பூமியைச் சுற்றி வரத் துவங்கியதும் உதிக்கும் இடமும் மறையும் இடமும் சூரியனுடன் நகரத் துவங்கி விடுகிறது. பூமியிலும் சரி ஆகாயத்திலும் சரி உதிக்கும் இடமும் மறையும் இடமும் எந்தவோர் இடத்திலும் நிலைத்து நிற்காமல் சூரியனுடன் நகரத் துவங்கி விடுகிறது. ஆனால் திருக்குர்ஆன் இராப்பகல் இயக்கத்தில் உதிக்கும் இடமும், மறையும் இடமும் இருக்கிறது என தெள்ளத் தெளிவாகக் கூறுகிறது. திருக்குர்ஆனின் வார்த்தை உண்மையாக வேண்டுமாயின் உதிப்பதற்கும், மறைவதற்கும் தனித்தனி இடங்கள் இருக்க வேண்டும் என்பது தவிர்க்க முடியாத நிபந்தனையாகும். எனவே இந்த நிபந்தனையை நிறைவேற்ற வேண்டுமானால் இராப்பகலின் இயக்கம் எவ்வாறு அமைய வேண்டும் என்பதே இப்போது நம்முன் இருக்கும் வினாவாகும்.

கட்டுண்டு நிற்கும் உதயமும் மறைவும்!

இது வரை நாம் செய்து பார்த்த கற்பனைக் காட்சிகள் புவி மையக் கோட்பாட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும். இந்த அடிப்படையில் சிந்திக்கும் போது திருக்குர்ஆனுடைய கூற்றை மெய்பிக்கக் கூடிய உதிக்கும் இடமும் மறையும் இடமும் விண்ணில் உருவாகவில்லை என்பதால் இந்தச் சிந்தனை திருக்குர்ஆனுக்கு எதிரான சிந்தனை என்பதை எளிதாக விளங்க முடிகிறது. எனவே இப்போது இராப்பகல் இயக்கத்தை நடத்துவதற்கு நம் முன்னால் ஒரே ஒரு வழி மட்டுமேயாகும். அது சூரியனை நகராமால் ஒரே இடத்தில் நிறுத்திவிட்டு பூமியைச் சுழற்றிப் பார்ப்பதே ஆகும். எனவே நாம் இப்போது அந்தச் சோதனையைக் கற்பனை செய்து பார்ப்போம்.

இப்பவும் சூரியன் பசிபிக் சமுத்திரத்தின் மீது ஒளி வீசிக் கொண்டிருப்பதாகக் கற்பனை செய்வோம். எனவே பசிபிக்கின் மீதுள்ள பகலின் இரண்டு ஓரங்கள் முன் போலவே அமெரிக்காவிலும் சீனாவிலும் இருக்கும். இப்போது பூகோளம் மேற்கிலிருந்து கிழக்காக சுழல ஆரம்பிப்பதாக வைத்துக் கொள்வோம். இதன் விளைவாக பூமியின் மீதுள்ள பகல் பகுதி கிழக்கிலிருந்து மேற்காக நகரத் துவங்கும். எனவே முன் போன்றே அமெரிக்க மக்கள் சூரிய உதயத்தையும், சீனத்து மக்கள் சூரியனின் மறைவையும் பார்ப்பார்கள். பூமி மேலும் சுழலச் சுழல அமெரிக்காவில் இருந்த சூரியனின் உதயத்தையும் சீனாவில் இருந்த சூரியனின் மறைவையும் பூமியின் வெவ்வேறு பகுதிகள் பெற்றுக் கொள்கின்றன. ஆயினும் இப்போது ஆகாயத்தைப் பார்த்தால் அற்புதமான மற்றொரு காட்சியை நாம் காண்கிறோம்.

ஆம்! அமெரிக்காவிலும், சீனாவிலும் இருந்த உதயமும் மறைவும் பூமியின் வெவ்வேறு பகுதிகளால் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட போதும் ஆகாயத்தைப் பொருத்த வரை உதிக்கும் இடமும் மறையும் இடமும் எள்ளளவும் நகராமல் ஒரே இடத்தில் நிலைபெற்று இருக்கின்றன. பூமி சூரியனை முழுமையாக ஒரு சுற்று சுற்றி வந்த போதும் உதயமும் மறைவும் ஆகாயத்தில் நகராமல் நிலை நின்றதே அன்றி எங்குமே நகர்ந்து செல்லவில்லை. பூமியின் மீது கூட உதயமும் மறைவும்

நகர்வதாகத் தோன்றுவதற்குக் காரணம் உண்மையில் ஆகாயத்தில் நிலைபெற்றிருக்கும் உதயம் மற்றும் மறையும் இடங்களுக்கு பூமியின் வெவ்வேறு பகுதிகள் சுழன்று வந்து அவை தாமாகவே உதயத்தையும் மறைவையும் பெற்றுக் கொள்வதனாலேயே அன்றி பூமியின் மீது கூட உதயமோ மறைவோ நகரவில்லை. எனவே பூகோளம் சுழல்வதால் பூமியின் மீது இராப்பகல் இயக்கம் நடைபெறுவதாக நாம் செய்து கொண்ட கற்பனை திருக்குர்ஆன் கூறும் இராப்பகல் அறிவியலை மிக அழகாகவும் அற்புதமாகவும் நிரூபித்து விட்டது.

இராப்பகலைத் தேடிச் செல்லும் நிலப் பகுதிகள்

சூரியன் பூமியைச் சுற்றி வருவதாக நம்பிக் கொண்டிருக் கும் ஒருவர் புவிஈர்ப்பு விசை தம்மைப் பாதிக்காத உயரத்தில் நின்று பூமியின் மீது நடைபெறும் இந்த அற்புதமான காட்சியை (ஒரே இடத்தில் கட்டுண்டு நிற்கும் உதயம் மற்றும் மறைவுக் காட்சிகளைக்) காண்பது விந்தை மிகு காட்சியாக இருக்கும்.

சூரியன் நகராமல் ஒரே இடத்தில் நின்றிருக்க (சூரியன் நகர்கிறது என்பதை மற்றொரு அத்தியாயத்தில் விளக்கி யுள்ளோம். ஆயினும் சூரியன் சூரியக் குடும்பத்திற்குள் நகர்வதில்லை என்றும் சூரிய குடும்பத்தைப் பொருத்தவரை சூரியன் நகராமல் ஒரே இடத்தில் நிற்கிறது என்பதையும் கருத்தில் கொள்க) பூமி தன்னைத் தானே சுற்றி இராப்பகல் மாற்றத்தைத் தோற்றுவிப்பதே விந்தைகள் தோன்றுவதற்குக் காரணமாகும்.

சூரியன் நகராமல் நின்று விடுவதால் இராப்பகல்களும் நகராமல் நின்று விடுகின்றன. இராப்பகல்கள் நகராமல் நிற்பதால் உதயமும் மறைவும் நகராமல் அதனதன் இடத்தில் கட்டுண்டு நின்று விடுகின்றன. ஆயினும் பூமியின் ஒவ்வொரு நிலப்பகுதிகளும் நகர்ந்து சென்று நகராமல் கட்டுண்டு நிற்கும் உதயம், மறைவு, இரவு மற்றும் பகல் ஆகியவைகளை அவைகள் இருக்கும் இடங்களுக்குச் சென்று பெற்றுக் கொள்கிறது.

சான்றாக பூமியின் ஏதோ ஒரு நிலப்பகுதி. இதை லண்டன் மாநகர் எனக் கொள்வோம். இப்பிரதேசம் சூரியன் உதிக்கும் இடத்திற்கு வருவதற்கு சில வினாடிகளுக்கு முன்னால் வரை லண்டன் மாநகரில் சூரியோதயம் இல்லை. ஆயினும் உதயம் நகராமல் கட்டுண்டு நிற்கும் இடத்திற்கு வந்ததும் லண்டனில் சூரியோதயம் நிகழ்கிறது. சில நிமிடங்களில் லண்டன் சூரியன் உதிக்கும் இடத்திலிருந்து நகர்ந்து விடுகிறது. உடனே லண்டன் சூரியோதயத்தை இழந்துவிட்டு முற்பகலாகி விடுகிறது.

இப்போது லண்டனைத் தொடர்ந்து அது வரை இரவாக இருந்த பெல்ஜியம் பூமியின் சுழற்சியால் சூரியன் உதிக்கும் இடத்தை அடைகிறது. உடனே அது வரை பெல்ஜியத்தில் இல்லாத சூரியோதயத்தை பெல்ஜியம் பெற்று விடுகிறது. சில நிமிடங்களில் பூமியின் சுழற்சி பெல்ஜியத்தையும் அந்த இடத்திலிருந்து நகர்த்தி விடுவதால் பெல்ஜியம் சூரியோதயத்தை இழந்து முற்பகலைப் பெறுகிறது. அதன் பின் பூமியின் சுழற்சி ஜெர்மெனியின் பான் (க்ஷடி ஊவைல) மாநகரை அங்கு கொண்டு வருகிறது. அப்போது பான் நகரமும் அது வரை இல்லாத சூரியோதயத்தைப் பெற்று விடுகிறது. இந்த நிகழ்ச்சிப் போக்கு இவ்வாறே தொடர்கிறது.

சூரியனின் மறைவிடத்தையும் மேற்கூறியவாறே பூமியின் சுழற்சியால் பூமியின் ஒவ்வொரு பிரதேசங்களும் தேடிவந்து பெற்றுக் கொள்கிறது. இவ்வாறு சூரியனுக்கு உதிக்கும் இடமும் உண்டு, மறையும் இடமும் உண்டு எனத் திருக்குர்ஆன் கூறிய இயற்பாடு பூமி அதன் அச்சில் சுழன்று இராப் பகல்களைத் தோற்றுவிக்கும் போதே ஏற்படுகின்றன என ஐயத்திற்கிடமின்றி நாம் கண்டு தெளிந்தோம்.

திருமறையில் வேரூன்றி நிற்கும் வானியல் ஆழம்!

எவ்வளவு அற்புதமான அறிவியல் உண்மைகளைத் திருக்குர்ஆன் ஏழாம் நூற்றாண்டிலேயே தமக்குள் ஆழமாக வேரூன்றச் செய்துள்ளது பார்த்தீர்களா? இந்த அற்புதத் திருமறை சூரியன் பூமியைச் சுற்றுகிறது எனும் பிழையான அறிவியலை ஆதரிக்கும் நூலாக இருக்க முடியுமா?

சூரியன் பூமியைச் சுற்றுகிறது எனும் கருத்தை ஆதரிக்கும் நூலே திருக்குர்ஆன் என யாரேனும் கூறினால் அவர் எவ்வளவு தான் உலகப் புகழ் வாய்ந்தவராகப் போற்றப் பட்டாலும் அவரது நேர்மையை, அல்லது அவரது ஆய்வுத் திறமையை எவ்வாறு மதிப்பிட வேண்டும் என்பதை விளக்கத் தேவையில்லையல்லவா?

சூரியன் பூமியைச் சுற்றி வருவதாக இருந்தால் திருக்குர்ஆன் கூறியவாறு சூரியதோயத்திற்கென்றும் சூரிய மறைவிற்கென்றும் தனித்தனி இடங்களைத் தோற்றுவிக்கும் இயற்பாட்டை அந்த இயக்கம் தோற்றுவிக்காது என்பதை நாம் விளக்கி விட்டோம். எனவே சூரியன் பூமியைச் சுற்றுவதாகக் கூறப்பட்ட பிழையான கருத்தை திருக்குர்ஆன் ஏற்கவில்லை என்பதையும் பூமி தன்னைத்தானே சுற்றுவதாலேயே இராப்பகல் ஏற்படுகின்றன என்பதே திருக்குர்ஆனின் அறிவியலாகும் என்பதையும் திருக்குர்ஆனை ஆய்வு செய்யும் ஆய்வாளர்க்கு புலப்படுத்தவே இப்படிப்பட்ட தந்திரச் சொற்களை திருக்குர்ஆன் பயன்படுத்தியது என்பதையே இது காட்டுகிறது.

இதை மேலும் விளங்கிக் கொள்ள நாம் இங்கு ஆய்விற் கெடுத்துக் கொண்ட இரு வகையான சொற்றொடர்களி லிருந்தும் நாம் இங்கு விளக்கிய அறிவியல்களை நீக்கி விட்டுப் பார்த்தால் அவைகளின் பொருள் என்னவாக இருக்கும் என்பதைப் பார்ப்போம். முதல் சொற்றொடராம் ``..... சூரியன் மறையும் இடத்தை அவர் அடைந்த போது ..... என்பது``(அவருடைய பயணத்திற்கிடையில்) ஒரு நாள் சூரியன் மறையும் நேரத்தில் தமது இலட்சியத் தானங் களில் ஒன்றை அவர் சென்றடைந்தார் எனும் செய்தியை மட்டுமே அது தெரிவிப்பதாக அமையும். அவ்வாறே இரண்டாவது சொற்றொடராம் ``சூரியன் உதிக்கும் இடத்தை அவர் அடைந்தார் என்பது ``மீண்டும் அவர் பயணம் செய்து ஒரு நாள் சூரியன் உதிக்கும் நேரத்தில் தன்னுடைய மற்றொரு இலட்சியத் தானத்தை அவர் சென்றடைந்தார் எனும் தகவலை மட்டுமே அது அளிக்கக்கூடியதாக அமையும்.

இவ்வாறு அறிவியலை அகற்றி விட்டுப் பார்த்தால் ``சூரியன் உதிக்கும் இடம் என்பது சூரியன் உதிக்கும் நேரம் என்றும் ``சூரியன் மறையும் இடம் என்பது சூரியன் மறையும் நேரம் என்றும் சாதாரணமான பொருள் கொண்ட வார்த்தை களாகவே தோன்றுகின்றன. இது இறைவனின் நல்லடியார் ஒருவரைப் பற்றியும் இறைவன் அவருக்குச் செய்த உதவிகள் குறித்தும் அக்காலத்தில் அரபு நாட்டில் நிலவி வந்த பழங்கதை ஒன்றின் உண்மை நிலையை அறிய அரபு மக்கள் இறைத் தூதரிடம் கேள்வி கேட்டபோது அப்பழங்கதையின் சுவைக்கும், பாணிக்கும் ஏற்ற விதத்திலேயே திருக்குர்ஆன் பதில் சொல்வதாக அமைந்துள்ளது. இருப்பினும் சூரியன் உதிக்கும் நேரம் என்றும் சூரியன் மறையும் நேரம் என்றும் கூறவேண்டிய இடத்தில் திருக்குர்ஆனின் தோற்றுவாயின் ஆழம் காணமுடியாத அதி அற்புத சர்வ சம்பூரண ஞானத்தி லிருந்து ஒரு துளியின் துளியாம் இராப்பகல் இயக்கத்தின் அறிவியலை அதில் கலந்துவிட்ட போது சூரியன் உதிக்கும் நேரம் என்பது ``சூரியன் உதிக்கும் இடம் என்றும் சூரியன் மறையும் நேரம் என்பதும் ``சூரியன் மறையும் இடம் என்றும்

மாறிவிட்டதாக திருக்குர்ஆனின் ஆய்வாளர்களுக்குப் புலப்படுவது மிகப் பொருத்தமானதும் ஏற்கத்தக்கதுமாகும்.

திருக்குர்ஆன் மெய்யாகவே இறைவனிடமிருந்து வரப் பெற்றதா? அல்லது இறைவனின் பெயரால் புனைந்துரைக்கப் பட்டதா? என ஆய்வு செய்து பார்க்கும்படித் திருக்குர்ஆன் பல இடங்களில் கூறுகிறது. இதன் அழைப்பிற்கிணங்க அறிவியல் பார்வை கொண்ட ஒருவர் திருக்குர்ஆனை ஆய்வு செய்ய முயல்வதோடு உலகில் மிகப் பெரிய வாக்குவாதத்தை உருவாக்கி மிகச் சிறந்த அறிவியலாளர்கள் சிலரைக் கொடுமைப்படுத்துவதற்குக் காரணமாக இருந்த இராப்பகல் மாற்றத்தின் அறிவியலைக் குறித்து திருக்குர்ஆன் என்ன கூறுகிறது எனப் பார்க்க முயன்றால் அவருடைய ஆய்வுக் கண்களுக்குப் புலப்படுவதற்காகவே இப்படிப்பட்ட அறி வியல்களை இந்த விதத்தில் (எக்காலத்திலும் திருக்குர்ஆன் பெற்றிருக்க வேண்டிய நம்பிக்கையைத் தகர்க்காத விதத்தில்) திருக்குர்ஆன் கூறி வைத்துள்ளதாகத் தெரிய வருகிறது.

உதிக்கும் இடங்களும் மறையும் இடங்களும் ஏராளம்!

உதிக்கும் இடத்தைப் பற்றியும் மறையும் இடத்தையும் இது வரை நாம் விவாதித்த விபரங்களைக் கவனமாக பார்வையிட்டவர்களிடம் இப்போது மற்றொரு கேள்வி எழலாம். சூரியன் நகராமல் ஓரிடத்தில் இருக்க பூமி தன்னைத்தானே சுற்றிக் கொள்வதால் பூமிக்கு உதிக்கும் இடமும், மறையும் இடமும் உருவாகி விடுகிறது. அப்படிப் பார்த்தால் சூரியனுக்கு மேலும் சில கோள்களும் துணைக் கோள்களும் இருக்கின்றன. அவைகளும் தம்மைத்தாமே சுற்றிக் கொள்கின்றன. எனவே அவை ஒவ்வொன்றுக்கும் பூமிக்கு இருப்பதைப் போன்று உதிக்கும் இடங்களும் மறையும் இடங்களும் இருக்க வேண்டும். எனவே நமது சூரியக் குடும்பத்திற்குள்ளேயே பல உதிக்கும் இடங்களும் பல மறையும் இடங்களும் இருந்தாக வேண்டும். இதைப் பற்றி திருக்குர்ஆன் ஏதேனும் கூறியுள்ளதா? என்பதே அக்கேள்வியாகும்.

மிக அற்புதமாக இந்த விபரத்தையும் திருக்குர்ஆன் கூறுகிறது என்பதே அதற்குரிய பதிலாகும். அந்த பதில் வருமாறு :

``உதிக்கும் இடங்களுக்கும் மறையும் இடங்களுக்கும் உரிய இறைவன் மேல் ஆணையிடுகிறேன்.....

(70:40)

மேற்கண்ட வசனத்தில் உதிக்கும் இடத்தையும் மறையும் இடத்தையும் பன்மையில் கூறியதிலிருந்து திருக்குர்ஆனுடைய பதில் கூடுதல் விளக்கமின்றித் தெளிவாக விளங்குகிறது. ஆயினும் இங்கு கூடுதலாக மற்றொரு செய்தியையும் நாம் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். பேரண்டத்தில் எண்ணிலடங்காத நட்சத்திரங் களும் அவைகளில் பலவற்றிற்கு கோள் குடும்பங்களும் உண்டு என்பதையும் சென்ற நூற்றாண்டில் அறிவியல் உலகம் கண்டுபிடித்ததன் பின்னணியில் மேற்குறிப்பிடப் பட்ட திருக்குர்ஆனறிவியல் மேலும் விரிவான பொருட் செறிவுடையதாகும். ஏனெனில் அங்கிங்கெனாதபடி பேரண்டம் எங்குமே ஏராளமான உதிக்கும் இடங்களும் ஏராள மான மறையும்

இடங்களும் உள்ளதாக நவீன அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் உறுதி அளிப்பதாலும் இச்செய்தியையும் உள்ளடக்கியதாக மேற்கண்ட திருக்குர்ஆன் வசனம் காணப்படுவதாலும் அது விரிவான பொருட்செறிவுடைய திருக்குர்ஆன் வசனமாகும் என்பது தெளிவாகும்.

பகலை மூடும் இரவு!

சூரியன் பூமியைச் சுற்றி வரவில்லை. தன்னைத்தானே சுற்றிக் கொண்டு பூமியே இராப்பகலைத் தோற்றுவிக்கிறது எனும் அறிவியலை மற்றொரு வசனத்தில் இவ்வாறு காணலாம்.

``.... அவன் பகலை இரவால் மூடுகிறான். சிந்திக்கும் சமுதாயத்தினருக்கு இதில் பல சான்றுகள் இருக்கின்றன.

(13:3)

இதைத்தாம் நாம் முன்னரே கூறினோம். இம்மாமறைக் குர்ஆன் இறைவனின் வார்த்தைகள் தாமா? அல்லது இறைவனின் பெயரால் புனைந்துரைக்கப்பட்டதா? என ஆய்வு செய்யப் புகும் ஓர் ஆய்வாளர் அறிவியல் பார்வை உ டையவராக இருந்து விட்டால் உலகில் மிகப் பெரிய சர்ச்சைகளைக் கிளப்பிய கோபர் நிக்க மற்றும் டார்வின் போன்றவர்களின் சித்தாந்தங்களைப் பற்றிய திருக்குர்ஆ னுடைய கருத்து என்ன? என்பதை ஆராய்ந்து பார்க்காமல் இருக்க மாட்டார். எனவே அப்படிப்பட்ட ஆய்வாளர்களுக்குள்ள சான்று களாக இருக்கும் பொருட்டே இப்படிப்பட்ட வசனங்களில் அறிவியல் உண்மைகளைத் திருக்குர்ஆன் உட்புகுத்தி உள்ளது. இப்போது இந்த வசனத்திலுள்ள அறிவியலுக்கு வருவோம்.

இந்த வசனத்தில் பகலை இரவு மூடுவதாகக் கூறப் பட்டுள்ள செய்தி உள்ளபடியே வியப்பைத் தருவதாகும். பகல் என்பது வெளிச்சமாக இருக்கும் என்பதும், இரவு என்பது இருட்டாக இருக்கும் என்பதும் நமக்குத் தெரியும். எனவே வெளிச்சமாக இருக்கும் பகலை மூடுவதற்கு இருட்டாக இருக்கும் இரவு வந்தால் இரவு அழிந்து போகும். உண்மை நிலை இவ்வாறு இருக்க பகலை

இரவால் எவ்வாறு மூட முடியும்? எடுத்த எடுப்பிலேயே இது சாத்தியமில்லை என்று தோன்றினாலும் நாம் இதை ஆய்வுக் கண்களோடு அணுகிப் பார்ப்போம்.

இரவை மூடும் பகல்!

பகலை இரவால் மூடவேண்டுமானால் முதலாவதாக பகல் ஓரிடத்தில் கட்டுண்டு நிற்க வேண்டும். அதன் பிறகு இரவு நகர்ந்து வந்து பகலின் மீது படிய வேண்டும். அதன் பிறகு இரவால் பகலை மூட முடிகிறதா எனப் பார்க்க வேண்டும். அப்படிப் பார்த்தால் பகலின் இயற்பியல் நகராமல் நிலையானதாகவும் இரவின் இயற்பியல் நகர்வதாகவும் இருக்க வேண்டும். ஆனால் சூரியன் பூமியைச் சுற்றுவதாக இருந் திருந்தால் இரவு, பகல் இரண்டுமே நகரக் கூடியதாகவே இருந்திருக்கும். எனவே இந்த நிலையில் பகலை இரவால் மூட முடியாது என்பது தெளிவாகும். திருக்குர்ஆன் தன் னுடைய மற்றொரு வசனத்தில் மேலும் இவ்வாறு கூறுகிறது:

``.....இரவை அவன் பகலால் மூடுகிறான்...

(7:54)

இந்த வசனத்தில் கூறப்பட்டவாறு இராப்பகல் இயக்கம் நடைபெற வேண்டுமானால் இரவு நகராமல் கட்டுண்டு இருக்க பகல் மட்டும் நகரக் கூடியதாக இருக்க வேண்டும். இப்போது மேற்கண்ட இரண்டு வசனங்களையும் தொகுத்துப் பார்த்தால் ஒரு விதத்தில் இரவும் பகலும் நகராமல் இருக்க வேண்டுமென்றாலும் மற்றொரு விதத்தில் இரவும் பகலும் நகர்ந்தே ஆக வேண்டும். ஆனால் சூரியன் பூமியைச் சுற்றி வருவதாலேயே இராப்பகல்கள் நடைபெறுவதாக இருந்திருந் தால் இராப்பகல்கள் எந்த இடத்திலும் எந்த நிலையிலும் ஒரே இடத்தில் கட்டுண்டு இருக்காமல் நகர்ந்து கொண்டே இருக்கும் என்பதையும் பூமி தன்னைத்தானே சுற்றிக் கொள்வதால் மட்டுமே இப்படிப்பட்ட இயற்பாடுகள் சூரியக் குடும்பத்தின் இயக்கத்தில் தோன்றும் என்பதையும் நாம் முன்னரே கண்டுள்ளோம். இருப்பினும் மேல் விளக்கத்திற் காக அதை மீண்டும் ஒரு முறை சுருக்கமாகக் காண்போம்.

சூரியன் நகராமல் ஒரே இடத்தில் இருக்க பூமி சூரியனுக்கு முன் சுழன்று வருகிறது. சூரியன் நகராத காரணத்தால் விண்ணில் உள்ள இராப்பகல்களும் நகர்வதில்லை. ஆனால் பூமியின் மீது பகலாக இருக்கும் நிலப்பகுதிகள் பூமியின் சுழற்சியால் நகர்ந்து சென்று ஆகாயத்தில் நிலைபெற்றிருக்கும் இரவிற்குள் நுழைந்து தன்னை மூடிக் கொள்கிறது. இதைப் போலவே பூமியில் இரவாக இருக்கும் நிலப்பகுதிகள் பூமியின் சுழற்சியால் நகர்ந்து சென்று ஆகாயத்தில் நிலை பெற்றிருக்கும் பகலுக்குள் நுழைந்து பகலால் தன்னை மூடிக் கொள்கிறது.

பூகோளத்தின் அச்சில் சுழற்சி எவ்வளவு ஆழமாகவும் அற்புதமாகவும் திருக்குர்ஆனின் அறிவியலை நிரூபித்து நிற்கிறது!

பகலில் நுழையும் இரவும், இரவில் நுழையும் பகலும்

பூகோளத்தின் மீது நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும் இராப்பகல் மாற்றத்தின் மிகச் சரியான பிழையற்ற அறிவியலை இப்போது நாம் கண்ட விளக்கத்தின்படியே எடுத்துக் கூறும் மற்றொரு வசனத் தொடர் இதோ :

``அல்லாஹ் இரவைப் பகலில் நுழைப்பதையும், பகலை இரவில் நுழைப்பதையும்,சூரியனையும் சந்திரனையும் தன் கட்டுப்பாட்டில் வைத்திருப்பதையும் நீர் அறியவில்லையா? ஒவ்வொன்றும் குறிப்பிட்ட காலக்கெடுவரை சென்று கொண்டிருக்கும். அல்லாஹ் நீங்கள் செய்வதை நன்கறிந்தவன்.

(31:29)

இந்த வசனம் பூமியில் நடைபெறும் இராப்பகல் இயக்கம் என்பது பகலை இரவில் நுழைப்பதனாலும் இரவைப் பகலில் நுழைப்பதனாலும் ஏற்படுவதாகும் எனக் கூறியதிலிருந்து இராப்பகல் இயக்கத்தைத் தோற்றுவிப்பது புவி மையக் கோட்பாட்டின்படி அன்றி சூரியமையக் கோட்பாட்டின்படி ஆகும் என்பதை மீண்டும் ஐயத்திற்கிடமின்றித் திருக்குர்ஆன் நிரூபிக்கிறது!

புவிமையக் கோட்பாடு என்பது சூரியன் பூமியைச் சுற்றி வருகிறது எனும் பிழையான கருத்தாகும். எனவே சூரியன் பூமியைச் சுற்றி வருவதாக இருந்தால் இரவு எப்போதும் பகலுக்குப் பிறகு ஓடிக் கொண்டிருக்குமே அன்றி அது எங்குமே நகராமல் நிற்பதில்லை. இரவை நகராமல் நிறுத்த முடியாவிடில் அதற்குள் பகலை எவ்வாறு நுழைக்க முடியும்?அவ்வாறே பகலை நகராமல் நிறுத்த முடியாவிடில் பகலுக்குள் இரவை எவ்வாறு நுழைக்க முடியும்? ஒரே ஒரு வழியே உண்டு. பகலை விட இரவை விரட்டினால் பகல் நகர்ந்து கொண்டிருக்கும் நிலையிலேயே அதற்குள் இரவை நுழைத்து விட முடியும். அப்படிச் செய்தால் இரவானது திரும்பத் திரும்ப பகலுக்குள் நுழையுமே அன்றி பகல் எப்போதுமே இரவுக்குள் நுழையாது! ஆனால் திருக்குர்ஆனோ பகலுக்குள் இரவு நுழைவது போல் இரவுக்குள் பகலும் நுழைவதாகக் கூறுகிறது.

எவ்வளவு சிறந்த கவனத்தோடு துல்லியமாகத் தேர்வு செய்யப்பட்ட வார்த்தைப் பிரயோகங்கள் இவை! இப்போது சூரியன் பூமியைச் சுற்றி வருவதாக இருந்தால் மட்டும் பகலோ இரவோ ஏதேனும் ஒன்று ஏதேனும் ஒன்றுக்குள் நுழைய முடிகிறதா? இல்லவே இல்லை! ஏன்? ஏனெனில் சூரியன் பூமியைச் சுற்றி வந்தால் பகலும் இரவும் ஒன்றன் பின் ஒன்றாக சம வேகத்தில் ஓடிக் கொண்டிருக்கும். இவ்வாறு ஒன்றன் பின் ஒன்றாக சம வேகத்தில் ஓடிக் கொண்டிருக்கும் எந்த இரண்டு பொருட்களும் ஒன்றுக்குள் ஒன்று ஒரு போதும் நுழையாது. எனவே பூமி அதன் அச்சில் சுழலும் போது மட்டுமே பூமியைச் சூழ்ந்துள்ள ஆகாயத்தில் இராப்பகல்கள் நகராமல் ஒரே இடத்தில் கட்டுண்டு நிற்க முடிகிறது.

பூமியைச் சூழ்ந்துள்ள ஆகாயத்தில் இராப்பகல்கள் கட்டுண்டு நிற்கும் போது பூமியின் பகல் பிரதேசம் பூமியின் சுழற்சியால் சுழன்று வந்து ஆகாயத்தில் கட்டுண்டு நிற்கும் இரவுக்குள் நுழைய முடிகிறது. அதைப் போல் மறுபக்கம் பூமி யின் மீதுள்ள இரவுப் பிரதேசம் சுழன்று வந்து ஆகாயத்தில் கட்டுண்டு நிற்கும் பகலுக்குள் நுழைய முடிகிறது.

``பகலுக்குள் நுழையும் இரவு! இரவுக்குள் நுழையும் பகல்! எவ்வளவு சிறப்பான அறிவியல் ஞானத்தை திருக்குர்ஆனின் மேற்கண்ட வார்த்தைப் பிரயோகங்கள் அதனை ஆய்வு செய்வோரின் கண்களுக்கு வெட்ட வெளிச்சமாகக் காட்டித் தருகிறது! இந்த சொற்பிரயோகங்கள் எவ்வளவு அற்புதமாக புவி மையக் கோட்பாட்டை மறுத்து விட்டு எவ்வளவு துல்லியமாக சூரிய மையக் கோட்பட்டை உண்மைப்படுத்துகிறது! இதற்கு மேலும் இம்மாறைக் குர்ஆன் புவிமையக் கோட்பாட்டை ஆதரிக்கும் நூல் என்றோ அல்லது இராப்பகல் மாற்றத்தின் பிழையற்ற அறிவியல் திருக் குர்ஆனுக்குத் தெரியாது என்றோ ஒருவரால் கூற முடியுமா?

பின் வாங்கிச் செல்லும் இரவு

சூரியக் குடும்பத்தின் இயக்கம் பற்றிய திருக்குர்ஆனின் அறிவியல் ஆழத்தை எடுத்துக்காட்டும் மற்றொரு வசனம் வருமாறு :

பின்வாங்கிச் செல்லும் இரவின் மீது ஆணையாக! வெளிச்சம் தரும் காலைப் பொழுதின் மீது ஆணையாக!

(74:33-34)

இந்த அற்புதமான திருமறை வசனம் இரவின் ஒரு இயற்பியல் குணத்தை இங்கு படம் பிடித்துக் காட்டுகிறது. இரவு என்பது பின்வாங்கிச் செல்லும் குணத்தையுடையது என்பதே அந்த இயற்பியல் குணமாகும். இந்த வசனத்தில் கூறப்படிருக்கும் தகவலைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டு மானால் ``பின் வாங்கிச் செல்லுதல் என்றால் என்ன? என்பதை முதலில் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். பின்வாங்கிச் செல்லுதல் என்பது ஒரு இயக்கம் எந்த திசையில் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கிறதோ அந்த திசையில் ஒரு குறிப்பிட்ட தூரத்திற்கு மேல் முன்னேற இயலாமல் அது வரை அந்த இயக்கம் எந்த திசையில் சென்று கொண்டிருந்ததோ அத்திசைக்கு எதிர் திசையில் இயங்குவதையே ``பின் வாங்கிச் செல்லுதல் என்று கூறுகிறோம். இப்போது வழக்கம்போல் சூரியன் பூமியைச் சுற்றி வந்தால் இரவு எந்த இடத்திலாவது பின் வாங்கிச் செல்லும் நிலை ஏடற்படுகிறதா? எனப் பார்ப்போம். அவ்வாறு இரவு பின்வாங்கிச் செல்லும் நிலை அதில் காணப்பட்டால் இதுவே இராப்பகல் மாற்றத்தைப் பற்றிய திருக்குர்ஆனின் கருத்தாக முடிவு செய்யலாம். எனவே அந்த ஆய்விற்குள் செல்வோம்.

இப்போது சூரியன் பூமியைச் சுற்றுவதாக வைத்துக் கொண்டு இரவின் இயக்கம் எத்திசையில் எவ்வாறு நடைபெறும் எனப் பார்ப்போம். சூரியன் இப்போதும் பசிபிக் சமுத்திரத்தின் உச்சியில் இருப்பதாகக் கொள்வோம். சூரியனின் எதிரில் உள்ள பூமியின் அமெரிக்கா முதல் சீனா வரையிலான அரைக்கோளம் பகலாகவும் அந்த அரைக் கோளத்திற்கு மறுபக்கம் உள்ள பூமியின்

அரைக்கோளம் இரவாகவும் இருக்கும். சூரியன் நகரத் துவங்கியதும் இரவும், பகலும் ஒன்றைத் தொடர்ந்து மற்றொன்றாக நகரத் தொடங்கு கிறது. சூரியன் ஒரே திசையில் சுழல்வதால் இரவும் பகலும் ஒரே திசையில் பூமியின் மீது சுழன்று வருகிறது. சூரியன் திசைமாறிச் சுழலாத காரணத்தால் இரவோ அல்லது பகலோ ஒரு போதும் பின்வாங்கிச் செல்ல இயலவில்லை. எனவே சூரியன் பூமியைச் சுற்றி வருவதாக இருந்தால் இரவுக்குப் பின்வாங்கிச் செல்லும் இயற்பியல் பண்பு ஒரு போதும் தோன்றுவதில்லை என்பதால் திருக்குர்ஆன் புவி மையக் கோட்பாட்டை ஒரு போதும் ஆதரிப்பதில்லை என்றும் இரவுக்கு பின்வாங்கிச் செல்லும் இயற்பியல் பண்பைத் தோற்றுவிக்கும் இராப்பகல் இயக்கம் எதுவோ அதுவே இதைப் பற்றிய திருக்குர்ஆனுடைய அறிவியல் கோட்பாடா கும் என்பதையும் ஐயத்திற்கிடமின்றி விளங்குகிறோம். எனவே வழக்கம் போல் பூமி தன்னைத்தானே சுற்றி இராப்பகலைத் தோற்றுவிக்கும் போது இரவுக்கு பின்வாங்கிச் செல்லும் இயற்பியல் குணம் ஏற்படுகிறதா? எனப் பார்ப்போம்.

பின்வாங்கல் என்பதன் அற்புதக் காட்சி

ஆய்வின் தொடக்கத்தில் சூரியன் நகராமல் ஒரே இடத்தில் இருப்பதாவும் இதன் காரணமாக பூமியைச் சூழ்ந்துள்ள ஆகாயத்தில் இராப்பகல் நகராமல் கட்டுண்டு நிற்பதாகவும் பூமி அதன் அச்சில் சுழல்வதாகவும் வைத்துக் கொள்வோம். பூமியின் சுழற்சி அதன் ஒரு குறிப்பிட்ட நிலப்பகுதியை - இதை இந்தியா எனக் கொள்வோம் - இரவுக்குள் பன்னிரண்டு மணி நேரம் தொடர்ச்சியாக ஒரே திசையில் நகரச் செய்துவிட்டு சூரியன் உதிக்கும் இடத்திற் குள் இந்தியாவை நுழையச் செய்கிறது. ஆனால் இந்தியாவில் இருந்த இரவின் நிலைமை இப்போது நாம் கவனித்தால் இரவின் ``பின்வாங்கல் மிக அற்புதமாக நடைபெறுவதை நம்மால் பார்க்க முடியும்!

ஆம்! உதய எல்லையை இந்தியா தொட்ட பிறகும் எந்தத் திசையில் பூமி சுழன்று வந்ததோ அதே திசையிலேயே இந்தியா தொடர்ந்து முன்னேறிய போதும் இந்தியாவில் உள்ள இரவு இந்தியா செல்லும் திசைக்கு நேர் எதிர் திசையில் பின்வாங்குகிறது. இந்தியாவைப் பின்தொடர்ந்து பாக்கி தான் வந்து கொண்டிருப்பதால் இந்தியாவிலிருந்து பின்வாங் கிய இரவு பாக்கிதானுக்குச் செல்கிறது. ஆனால் சில வினாடிகளில் பாக்கிதானும் உதய எல்லைக்குள் நுழையத் தொடங்குகிறது. எனவே பாக்கிதானுக்குப் பின்வாங்கிய இரவு ஈரானுக்குப் பின்வாங்கத் தொடங்குகிறது. இவ்வாறே ஈரானுக்குப் பிறகு படிப்படியாக எகிப்து, அட்லாண்டிக், அமெரிக்கா, பசிபிக், சீனா போன்ற இடங்களுக்குப் பின்வாங்கி திரும்பவும் இந்தியாவிற்கும், பிறகு பாக்கிதானுக்கும் பின்வாங்கிக் கொண்டே செல்கிறது!

இக்காட்சி எவ்வளவு அற்புதமாக திருக்குர்ஆனின் அறிவியலை நிரூபித்துக் காட்டுகிறது!

சூரியனின் உதய எல்லையில் நடைபெறும் பின் வாங்கும் இயற்பியல் குணம் இப்போது எளிதாக நம்மால் விளங்க முடிகிறது. ஆயினும் இரவின் இந்த இயற்பியல் குணம் பூகோளத்தில் இரவாக இருக்கும் அரைக்கோளம் முழுவதிலுமுள்ள ஒவ்வொரு புள்ளியிலும் ஓயாமல் நடைபெற்றுக்

கொண்டிருக்கும் ஒரு நிகழ்ச்சிப் போக்கே என்பதை இதற்கு மேல் வாசகர்கள் சுயமாகவே புரிந்து கொள்ள முடியும்.

இயற்கையின் நேர்முக வர்ணனை!

இரவு என்பது பின்வாங்கும் இயல்பைக் கொண்டது எனும் திருமறை அறிவியலின் விளக்கத்தை கோபர் நிக்க, கெப்ளர், கலீலியோ போன்ற சிறந்த அறிவியலாளர்கள் அறிவியல் உலகிற்கு வழங்கிய பங்களிப்புகளின் துணையால் இன்று நாம் சரியாக விளங்கிக் கொண்டோம். ஆயினும் இந்த அறிவியலாளர்கள் பிறப்பதற்கு கிட்டத்தட்ட ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன் ஒருவர் இரவு பின்வாங்கும் நிலையைக் கொண்டது எனக் கூற வேண்டுமாயின் அவர் யாராக இருக்க வேண்டும்? குறைந்த பட்சம் அவர் பூமியின் சுற்றுப் பாதைக்கு (டீசவை) அப்பால் நின்று கொண்டு அதே நேரத்தில் பூமியில் இராப்பகல் மாற்றம் நடைபெறுவதை மிகத் துல்லியமாகப் பார்த்தறியும் ஆற்றல் மிகு கண்களைப் பெற்றவராக இருக்க வேண்டும் என்பதோடு எந்தக் காட்சியையும் கற்பனை வளத்துடன் அதே நேரத்தில் பொய்யக் கலப்பின்றியும் வர்ணனை செய்யும் இலக்கிய அறிவும் பெற்ற ஒருவராகவே அவர் இருக்க வேண்டும்!

அப்படிப்பட்ட ஒருவர் இருந்தார் என நம்மால் கற்பனையாவது செய்து பார்க்க முடியுமா?ஒருகாலும் முடியாது என்பதே நமது பதிலாக இருக்கும். உண்மை நிலை இதுவே என்றால் சூரியன் பூமியைச் சுற்றவில்லை என்றும் அதற்கு மாறாக பூமியே தன்னைத்தானே சுற்றிக் கொண்டு இராப்பகலைத் தோற்றுவிக்கிறது என்ற கருத்தை உள்ளடக்கிய இதைப் போன்ற வசனங்களைத் திருக் குர்ஆனால் எப்படிக் கூற முடிந்தது?

திருக்குர்ஆன் மானிடப் படைப்பன்றி இறைவனின் வார்த்தைகளே என நம்புவதில் இதற்கு மேலும் என்ன பிரச்னை?

அத்தியாயம் 7

சுழற்றும் பூமி

சென்ற அத்தியாயத்தில் பூமியில் நடைபெறும் இராப்பகல் மாற்றம் சூரிய மையக் கோட்பாட்டை அடிப்படை யாகக் கொண்டதே எனத் திருக்குர்ஆன் கூறுவதை ஐயத்திற்கிடமின்றி மிகத் தெளிவாகக் கண்டு விட்டோம். இருப்பினும் எந்த அறிவியல் உண்மையை நவீன அறிவியல் உலகின் விஞ்ஞானிகள் கூறிய போது உலகில் பெரும் கொந்தளிப்பை உருவாக்கியதோ அந்த அளவிற்கு உலகில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்திய அறிவியல் உண்மை; எந்த அறிவியல் கண்டுபிடிப்பு நவீன அறிவியல் உலகின் படைப் பிற்கு ஆரம்பமாகவும், அடிப்படையாகவும் அமைந்ததோ அந்த அளவிற்கு வினை வீரியம் கொண்ட அறிவியல் உண்மையாம் சூரிய மையக் கோட்பாடு கூடவா வெறும் ஒரு வேத நூலில், அதிலும் தொன்மையான ஏழாம் நூற்றாண்டில் தோன்றிய வேத நூலில் இருக்க முடியும் என்ற பிரமிப்பில் இப்போதும் சிலர் தயங்கி நிற்கக் கூடும். அவர்களின் தயக்கத்தை நிவர்த்தி செய்வதற்காக நாம் இங்கு ஒரு வினாவை எழுப்புவோம்.

விமானத்தை விஞ்சும் புவியின் வேகம்

இரண்டு விமானங்கள் முறையே ஒன்று டில்லியில் இருந்து ஹாங்காங்கிற்கும் மற்றொன்று ஹாங்காங்கிலிருந்து டில்லிக்கும் ஒரே வேகத்தில் ஒரே நேரத்தில் பறந்தால் அவை ஒரே நேரத்தில் தரை இறங்குமா? இக்கேள்விக்கு ``ஆம் என்றே அனைவரும் பதில் சொல்வார்கள். ஆயினும் அதைத் தொடர்ந்து ``எவ்வாறு? என்று மற்றொரு கேள்வியை எழுப்பினால் ``அவ்விரு விமானங்களும் பறக்கும் தூரமும், பறக்கும் வேகமும் ஒன்றாக இருப்பதால் அவை இரண்டும் ஒரே நேரத்திலேயே தரை இறங்கும்! என்று பதில் கூறப்படும். இந்தப் பதில் முறையான பதிலாகாது; குறை உடைய பதிலாகும்.

பூமியின் மீது மேற்கொள்ளப்படும் பயணமாக இருந்திருந்தால் இந்தப் பதில் போதுமானதே. ஏனென்றால் பூமி சுழன்ற போதிலும் பூமியின் மீது செய்யப்படும்

பயணங்களை அது பாதிப்பது இல்லை. ஆயினும் விமானங்கள் தரையை விட்டு கிளம்பிய உடன் பூமியுடனான நேரடித் தொடர்பு துண்டிக்கப்பட்டு விடுகிறது. எனவே பூமியின் சுழற்சி விமானப் பயணத்தைப் பாதிக்க வேண்டும்.

சான்றாக டில்லி விமானம் (டில்லி வடி ஹாங்காங் விமானம்) ஹாங்காங்கை நோக்கி மணிக்கு 650 கிலோமீட்டர் வேகத்தில் பறக்கிறது எனக் கொள்வோம். ஆனால் அதே நேரத்தில் பூமியின் சுழற்சி விமானம் செல்லும் அதே திசையில் டில்லியை சுழற்றுகிறது. இப்போது விமானம் பறக்கும் அதே வேகத்தில் பூமியும் சுழலுவதாக இருந்தால் டில்லி விமானம் எப்போதுமே (டில்லியின் வானில் எங்கும் நகராமல் எப்போதும்) டில்லியின் வானத்திலேயே நின்றிருக்கும். இதிலிருந்து விண்ணில் பறக்கும் ஒருவர் கிழக்குத் திசையில் பறப்பதாக இருந்தால் பூமி சுழலும் வேகத்தை விட அதிக வேகத்தில் பறக்க வேண்டும் என்றும் அப்போது மட்டுமே அவர் போக வேண்டிய இலக்கை எளிதாக அடைய முடியும் என்பதையும் அறியலாம்.

ஆனால் உண்மை என்னவெனில் பூமியின் சுழற்சி வேகம் மணிக்கு 1675 கிலோமீட்டர் என்பதாகும். இந்த நிலையில் டில்லி விமானம் ஒருமணி நேரம் பறப்பதாக இருந்தால் ஹாங்காங்கை நோக்கி எவ்வளவு தூரம் முன்னேறி இருக்க முடியும்? கீழ்க்கண்டவாறு இதை நாம் கணக்கிடலாம்.

விமானப் பயணங்களின் விபரீத விந்தைகள்

பூமியின் சுழற்சி வேகம் 1675 கிலோமீட்டர்கள். ஆயினும் விமானத்தை முந்தும் போது அதனுடைய சார்பியல் (சநடயவஎந யயீநநன) வேகம் (1675-650) 1025 கிலோமீட்டர்/மணி என்பதாகும். இதிலிருந்து டில்லி விமானம் ஒரு மணி நேரம் பறந்த போதும் அந்த விமானத்தால் டில்லியிலிருந்து முன்னேறிச் செல்ல முடியாமல் டில்லியிலிருந்து 1025கிலோமீட்டர் பின்வாங்கிச் செல்ல நேரிட்டது என்பதைப் பார்க்கிறோம். இதை மற்றொரு விதத்தில் கூறுவதாக இருந்தால் டில்லி விமானம் புறப்படுவதற்கு முன்னர் ஹாங்காங்கிலிருந்து எவ்வளவு தூரத்தில் இருந்ததோ அதைவிட 1025 கிலோமீட்டர் அதிக தூரத்திற்கு விமானம் தள்ளப்பட்டு விட்டது என்பதாகும்.

இப்போது ஹாங்காங் விமானத்தின் நிலை என்ன என்பதைப் பார்ப்போம். இந்த விமானம் ஹாங்காங்கிலிருந்து டில்லி நோக்கிப் பறக்கிறது. வேறு விதத்தில் கூறினால் பூமி சுழலும் திசைக்கு எதிர் திசையில் ஹாங்காங் விமானம் பறக்கிறது. எனவே இந்த விமானம் டில்லியை நோக்கி ஒரு மணி நேரத்தில் 650 கிலோ மீட்டர் முன்னேறிய போது டில்லியானது அதே நேரத்திற்குள் 1675 கிலோமீட்டர் தூரம் அந்த விமானத்தை நோக்கி முன்னேறுகிறது. எனவே இந்த விமானத்தின் சார்பியல் வேகம் இப்போது (650+1675)மணிக்கு 2325 கிலோ மீட்டர்களாகும். பூகோளத்தின் சுழற்சியால் இப்படிப்பட்ட விபரீத விளைவுகள் உள்ளபடியே ஏற்படுவதாக இருந்தால் ஹாங்காங் விமானம் 100 நிமிடத்தில் டில்லியை அடைய நேர்ந்திருக்கும்.

அதே நேரத்திலேயே டில்லி விமானமும் தரை இறங்குவதாக இருந்திருந்தால் அந்த விமானம் ஹாங்காங்கில் தரை இறங்கி இருக்க முடியாது. அந்த விமானம் தரை இறங்கிய இடத்திலிருந்து கிட்டத்தட்ட 5,500 கிலோ மீட்டர் தொலைவிலேயே ஹாங்காங் இருந்திருக்கும். இப்படிப்பட்ட விபரீத விந்தை (ஞயசயனடிஒ) நடைபெறுமாயின் டில்லி விமானம் 39 மணி நேரம் கழிந்த பிறகே ஹாங்காங்கை அடைய முடியும்! எவ்வளவு கேலிக்குரிய முடிவாக இருக்கும் இந்த முடிவு! ஆனால் இப்படிப்பட்ட அசம்பாவிதங்கள் நமது விமானப்

பயணத்திற்கு ஏற்படுகிறதா? இல்லவே இல்லை என்பது அனைவரும் அறிந்ததே! அப்படியானால் பூமி சுழலவில்லை என்பது இதன் பொருளாகுமா? ஒருக்காலும் இல்லை! பூமி சுழல்கிறது என்பதை ஐயத்திற்கிடமின்றி நாம் திருக் குர்ஆனிலிருந்து விளங்கினோம். பூமி சுழலும் என்பது திருக்குர்ஆனுக்குத் தெரியும் என்பது உண்மையாக இருந்தால் அந்த சுழற்சியால் ஏற்பட வேண்டிய மேற்குறிப்பிட்ட விந்தை வினோதங்களும்,அப்படிப்பட்ட பிரச்சனை எதுவும் நமது விமானப் பயணத் திற்கு ஏற்படாதவாறு இயற்கையின் ஏதோ ஒரு இயற்பாடு அதைத் தடுத்துக் கொண்டிருக்கிறது என்பதும் திருக் குர்ஆனுக்குத் தெரிந்திருக்க வேண்டுமே? எனவே அதற்குரிய அறிகுறிகள் இங்கு காணப்படுகிறதா? என்பதே இங்கு எழும் நியாயமான வினாவாகும்.

இந்த வினாவிற்குக் கூட திருக்குர்ஆனில் பொருத்தமான பதில் கிடைத்ததென்றால் அதன் பிறகு சூரியன் பூமியைச் சுற்றவதாலேயே இராப்பகல் தோன்றுவதாகத் திருக்குர்ஆன் கூறுவதாக எவ்வளவு பலவீனமான அறிவுஜீவி கூறினாலும் அவர் திருக்குர்ஆனை ஆய்வு செய்ததாகக் கூறுவது பொய். அல்லது ஆய்வில் அறிந்ததை அவர் நேர்மையாகக் கூறுவதாகச் சொல்வது பொய். இவ்விரண்டும் இல்லை யென்றால் அவர் அறியாதவர். அவருக்கு இந்த நூலைப் படிக்கத் தருவது நன்று.

பிரச்சனைகளைப் போக்கும் பூமியின் இயற்பாடு

இது வரை பூமியின் அச்சில் சுழற்சியால் நேரிட வேண்டிய விபரீத விளைவுகளைக் கண்டோம். அடுத்த படியாக பூமி தன்னைத்தானே சுற்றுவதோடு சூரியனையும் சுற்றுகிறது என்பது நமக்குத் தெரியும். அதே நேரத்தில் பூமியின் சுற்றுப்புறங்கள் யாவிலும் விமானங்கள் பறக்கவும் செய்கின்றன. விமானங்கள் பூமியைச் சுற்றிப் பறக்கின்ற அதே நேரத்தில் பூமி மணிக்கு 1,08,000 கிலோமீட்டர் வேகத்தில் சூரியனைச் சுற்றி வரும் பணியையும் செய்வதாக இருந்தால் பூமியைச் சுற்றிப் பறக்கும் விமானங்களின் நிலை பரிதாபத்திற்குரியதாகவே இருக்க முடியும்.

சான்றாக பூமி எந்தத் திசையில் சூரியனைச் சுற்றி வருவதற்காக நகர்ந்து செல்கிறதோ அந்தத் திசையில் பறக்கும் விமானங்கள் பூமியின் மீது மோதி நொறுங்கிப் போக வேண்டும். இதைப் போல் பூமி எந்தத் திசையில் நகர்கிறதோ அந்தத் திசையில் பறக்கும் விமானங்கள் ஒரு சில வினாடிகள் பூமியிலிருந்து தவறிப் போக வேண்டும். பூகோளத்தின் சூரியவலம் இப்படிப்பட்ட பிரச்சனைகளைத் தோற்றுவிக்கு மாயின் இந்தத் பூமியில் நமக்கு விமானப் பயணம் சாத்தியமாகுமா? ஆனால் நாம் இவ்விதப் பிரச்சனைகள் ஏது மின்றி விமானப் பயங்களை நடத்திக் கொண்டிருக்கிறோம் என்பது விளக்கத் தேவையில்லை. இது உள்ளபடியே ஒரு வியப்பைத் தரும் உண்மை யாகும். இந்த வியப்பைத் தரும் உண்மையை நடத்தி வைக்கும் இயற்பியல் இயற்பாடு யாது? பூமியின் அச்சில் சுழற்சியும்,சூரியவலமும் திருக்குர்ஆனுக்குத் தெரிந்திருக்கும் போது அவைகளினால் ஏற்படும் விபரீத விளைவுகளைத் தவிர்க்கும் இயற்பியல் இயற்பாடு குறித்து திருக்குர்ஆனுக்கு ஏதேனும் தெரியுமா? என்று ஒரு வினா எழுமானால் நாம் இது வரை கூறிய பிரச்சனைகளும் அந்தப் பிரச்சனைகளைத் தடுத்து நிறுத்தும் பொருட்டு மற்றொரு இயற்பியல் நிகழ்ச்சிப் போக்கு அதில் வடிவமைப்புச் செய்து நமது எதிர்கால விமானப் பயணங்களை சாத்தியமாக்குகிறது எனும் செய்தியைக் கூட விளங்கச் செய்யும் வகையில் திருக்குர்ஆன் எடுத்துக் கூறுவதை நம்மால் பார்க்க முடிகிறது.

திடுக்கிடச் செய்யும் திருமறை அறிவியல்!

விமானங்களை உருவாக்க மனிதன் கற்றுக் கொள்வதற்கு ஆயிரத்து முந்நூறு வருடங்களுக்கு முன் திருக்குர்ஆன் இறங்கியது. எனவே பூமியின் சுழற்சியாலும்,சூரியவலத்தாலும் ஏற்படும் பிரச்சனையை நாம் இங்கு விமானத்தை உதாரணம் காட்டி விளக்கியதைப் போன்று விளக்க முடியாது. எனவே இதற்காக திருக்குர்ஆன் விமானத்தை விடப் பொருத்தமான மற்றொன்றை சான்று காட்டி இப்பிரச்சனையை மிக அழகாக விளக்குகிறது. அந்த வசனங்கள் இதோ :

``சிறகுகளை விரித்தும் சுருக்கியும் தங்களுக்கு மேல் பறக்கும் பறவைகளை அவர்கள் பார்க்கவில்லையா? கருணைமிக்க இறைவனைத் தவிர அவைகளை (இடையூறுகளிலிருந்து) தடுத்துக் கொண்டிருக்கவில்லை (ஆம்!) திண்ணமாக அவன் யாவற்றின் மீதும் பார்வை உடையவன்!

(67:19)

விமானம் என்றால் என்னவென்று கற்பனை கூட செய்து பார்க்க முடியாத காலகட்டத்தில் இறங்கிய திருக்குர்ஆன் அக்கால மக்களுக்கும் எளிதாக விளங்கும் விதத்தில் பறவைகளைச் சான்று காட்டி அவை பூமியுடன் தடுத்து வைக்கப்பட வேண்டி உள்ளது என்பதை எடுத்துக் கூறியது எவ்வளவு அற்புதமான அறிவியல் உண்மை என்பது இப்போது மிகத் தெள்ளத் தெளிவாக விளங்குகிறதன்றோ! பூமியானது ஆகாயத்தில் நகராமல் நின்றிருப்பதாகக் கற்பனை செய்யப்பட்டால் ஒரு ஆய்வாளனின் கண்களுக்கு இந்த வசனம் வெறும் பிதற்றலாகவே தென்படும். ஆனால் பூகோளத்தின் சுழற்சியும், நகர்வும் பற்றி போதிய அறிவைப் பெற்றுக் கொண்ட நவீன உலகில் வாழும் ஒருவர் இம்மாறையை ஆய்வு செய்யும் போது மேற்கண்ட வசனத்தில் உள்ளடங்கிய அறிவியலின் ஆழம் அவரது உள்ளத்தை திடுக்கிடச் செய்யும் அளவிற்கு சக்தி வாய்ந்ததாக இருப்பதை இப்போது நம்மால் உணர முடிகிறதன்றோ!

இருபத்து ஒன்றாம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்து கொண்டிருக் கும் நாம் பூமியின் சுழற்சியாலும் அதன் நகர்வாலும் அதன் மீது பறக்கும் பறவைகளுக்கு

பாதிப்புகள் எதுவும் ஏற்படாமல் எவ்வாறு தடுக்கப்படுகிறது என்பதை நன்கு அறிந்துள்ளோம். பூமியின் ஈர்ப்பு விசையானது காற்று மண்டலத்திலும் பரவி இருப்பதால் பூமி காற்று மண்டலத்தையும் தன்னுடன் இணைத்தவாறே சுழல்கிறது. மேலும் சூரியனையும் சுற்றி வருகிறது. எனவே காற்று மண்டலத்தின் மிக பலம் வாய்ந்த கீழடுக்கில் பறக்கும் பறவைகளாயினும் விமானங்களாயினும் அவைகளின் நகர்வு (பறத்தல்) பூமியின் மீது ஓடும் வாகனங் களைப் போன்று பூமியுடன் பிணைக்கப்பட்டதைப் போல் நடைபெறுகின்றன.

பூமியின் ஈர்ப்பாற்றல் அதன் மீது பறக்கும் பறப்பவை களை நேரடியாக ஈர்ப்பதுடன் அவை பறப்பை நிகழ்த்தும் புலமாம் (குறைநடன) காற்று மண்டலத்தையும் பூமியுடன் பிணைத் திருக்கும் விதத்தில் அவைகள் வடிவமைப்பு செய்யப்பட்ட காரணத்தால் பூமியின் மீது பறப்பவைகள் பூமியின் சுழற்சி மற்றும் அதன் நகர்வு போன்றவற்றின் பாதிப்புகளிலிருந்து தடுக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே இந்த வடிவமைப்பை இறைவன் தாமே செய்த காரணத்தால் இப்பறவைகளை பூமியின் சுழற்சியாலும் நகர்வாலும் ஏற்பட இருந்த இடையூறு களிலிருந்து இறைவன் தாமே தடுத்துக் கொண்டிருப்பதாகக் கூறுவது மிகப் பொருத்தமான அதே நேரத்திமல் மிக சீரியஸான (ளுநசடிரள) நினைவூட்டல் என்பதும் இந்த வசனத்திலிருந்து நன்கு விளங்க முடிகிறது.

திருக்குர்ஆன் ஒரு அறிவியல் நூல் இல்லை என்பதும் அது ஒரு வேத நூலே என்பதும் நமக்குத் தெரியும். அவ்வாறிருந்தும் இவ்வளவு அபூர்வமான அறிவியல் உமைகளையெல்லாம் ஏழாம் நூற்றாண்டிலேயே திருக் குர்ஆன் கூறியுள்ளது எனில் நாம் முன்னர் கூறியது போன்று திருமறையின் தோற்றுவாய் யார் எள்பதை அணு அளவும் ஐயத்திற்கிடமில்லாத வகையில் அடையாளம் காட்டு வதற்காகும்.

உதாரணங்களின் அபாரமான பொருட் செறிவு

இப்போது மற்றொரு அறிவியல் வசனம் இந்த அறிவிய லுடன் மிகத் துல்லியமாகப் பொருந்துவதைப் பார்க்கலாம். பூமியைச் சூழ்ந்துள்ள ஆகாயம் காற்று மண்டலமாகும். திருக்குர்ஆ னில் ஒரு வசனம், ``அல்லாஹ்வே பூமியை உங்களுக்கு வீடாகவும்,வானத்தைக் கூரையாகவும் அமைத்தான் (40:64) எனக் கூறுகின்றது. திருக்குர்ஆன் கூறியவாறு பூமி ஒரு வீடாகவும் அதைச் சூழ்ந்துள்ள ஆகாயம் (காற்று மண்டலம்) அந்த வீட்டிற்குக் கூரையாகவும் இருந்து விட்டால் வீடாகிய பூமி சுழலும் போது அதன் கூரையும் அதனுடன் சுழன்றாக வேண்டும்! அவ்வாறே அந்த வீடு நகரும் போது அதன் கூரையும் அதனுடன் நகர்ந்தாக வேண்டும்!

திருக்குர்ஆனின் ஒவ்வொரு உதாரணமும் எவ்வளவு விரிவான ஆழமான பொருட்செறிவைத் தருகின்றது என்பதை இந்த வசனம் நமக்கு நினைவூட்டுகிறதன்றோ!

பூமியில் நாம் வாழ்ந்து கொண்டிருந்தும் பூமி சுழல்வதை யும் நகர்வதையும் ஏன் உணர முடியவில்லை என இந்த இடத் தில் மீண்டும் ஒரு முறை நாம் ஒரு வினா எழுப்பினாலும் இந்த வசனத்திலிருந்தே அதற்குரிய பதிலைப் பெற முடியும். ஆம்! ஒரு இரயில் வண்டியில் நாம் பயணம் செய்யும் போது வண்டியின் உள்ளே உட்கார்ந்து கொண்டு அதன் கூரையைப் பார்த்தால் வண்டி நகர்வதை நம்மால் உணர முடியாது. இதைப் போன்று காற்று மண்டலம் பூமிக்குக் கூரையாக இருப்பதால் நாம் பூமிக்கு அப்பால் எங்கு பார்த்தாலும் அதன் கூரைக்கு உள்ளேயே பார்க்கிறோம். சன்னலே இல்லாத கூரையாக காற்று மண்டலம் இருப்பதால் வெளிச்சம் இருக்கும் போது (பகல் நேரத்திலோ,நிலா வெளிச்சத்திலோ) நம்மால் நமது கூரைக் கப்பால் பார்க்க முடிவதில்லை. பூமியின் நகர்வுகளை நாம் அறியாதிருப்பதற்கு இது ஒரு பிரதான காரணமாகும். இவ்வாறு திருக்குர்ஆன் தேர்ந்தெடுத்த இந்த அரிய உதாரணம் பற்பல அறிவியல் உண்மைகளை உள்ளடக்கியதாக இருக்கிறது.

யாராலும் இட்டுக்கட்ட இயலாதது

இந்த அத்தியாயத்தில் பூமிக்கு மேல் பறக்கும் எதுவும் பூமியிலிருந்து விலகிப் போகாமல் தடுக்கப்பட வேண்டும் எனும் திருமறை அறிவியலை நாம் விளக்கமாகக் கண்டோம். இந்தச் செய்தியை ஏழாம் நூற்றாண்டில் ஒருவர் கூற வேண்டுமானால் அவர் யாராக இருக்க வேண்டுமென்பதை வாசகர்கள் சிந்திக்க வேண்டும்.

இந்த வேதம் இறைவனின் வார்த்தைகள் இல்லை யென்றால் இறைத் தூதர் (இறைவனின் சாந்தி அவர் மீது உண்டாவதாக) இதை இறைவனின் பெயரால் இட்டுக் கட்டினார் என்றே பொருள்படும். ஆனால் ஒருவர் இவ் வேதத்தை இட்டுக்கட்ட வேண்டுமானால் இவ்வேதத்தில் கூறப்பட்டுள்ள நவீன விஞ்ஞான உலகில் மட்டும் கண்டு பிடிக்கப்பட்ட நூற்றுக்கணக்கான அறிவியல் உண்மை களையும், பூமி சுழல்கிறது; அது சூரியனைச் சுற்றி வருகிறது; மேலும் அதற்கு ஈர்ப்பாற்றல் உண்டு; அந்த ஈர்ப்பாற்றலால் அது அதனைச் சூழ்ந்துள்ள காற்று மண்டலத்தையும் தன்னுடன் சுழற்றுகிறது என்பன போன்ற அறிவியல் உண்மைகளையும் தெரிந்திருக்க வேண்டும்.

ஏழாம் நூற்றாண்டில் தோன்றிய ஒருவரால் இந்த அறிவியல் உண்மைகளையெல்லாம் எப்படித் தெரிந்து கொள்ள முடிந்தது என்பதையும் திருக்குர்ஆன் இட்டுக் கட்டப்பட்டது எனக் கூறுபவர்கள் தெரிவிக்க வேண்டி யிருக்கும். இது சாத்தியமா? ஒருகாலும் சாத்தியமில்லை என்பதை விளக்கத் தேவையில்லை. இப்படிப்பட்ட பற்பல நியாயமான காரணங்களாலேயே திருக்குர்ஆன் ``இதை அவர் இட்டுக்கட்டி விட்டார் என்று அவர்கள் கூறுகிறார்களா? அவ்வாறில்லை... (32:3) என ஆணித்தரமாகப் பறைசாற்று கிறது! எனவே காய்தல் உவத்தலின்றி சிந்திப்பீர்களாக!

அத்தியாயம் 8

பேரண்டத்திற்குக் கடவுளின் தேவை

நாம் இது வரை பண்டைகால உலகை அடியோடு மாற்றி அமைத்த அறிவியல் உலகில் அறிவுப்புரட்சியை (ஐவேநடடநஉவரயட சநஎடிடரவடி) ஏற்படுத்திய சில அதி மகத்தான அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளைப் பார்த்தோம். இதன் விளைவாகப் பேரண்டம் என்றால் என்ன? என்றும் அது எவ்வாறு தோன்றி யது? எவ்வாறு செயல்படுகிறது? என்பதையும் பார்த்தோம். இந்த அத்தியாயத்தில் பேரண்டம் எதற்காகத் தோன்றியது? என்ற வினாவை ஆய்விற்கு எடுத்துக் கொள்வோம்.

ஒரு விதத்தில் இந்த வினா சிலருக்கு விரும்பத்தகாத தாகவே தோன்றும். பொதுவாக மனிதர்கள் தங்களுக்கு உணவாக பூமியில் என்னென்ன இருக்கின்றன என்றும் அவைகளை எவ்வாறு உற்பத்தி செய்யலாம் என்றும் தெரிந்து கொள்ள ஆர்வம் காட்டிய போதும் இவைகளையெல்லாம் பூமி ஏன் உற்பத்தி செய்தது என்ற வினாவை புறக்கணிப் பதையே வசதியாகக் கருதுகிறார்கள். மழையின்றி வாழ இயலாதவர்கள் மழை ஏன் பொழி கிறது என்றோ காற்றில்லாமல் வாழ முடியாதவர்கள் காற்று மண்டலம் ஏன் தோன்றியது என்றோ சிந்தித்துப் பார்க்காமல் தவிர்த்து விடுவதையே வசதியாகக் கருதுகிறார்கள். எனவே இத்துறை தத்துவஞானிகளின் குத்தகையாக மாறியது. இவர்களின் கூற்றுகள் எதுவும் சர்ச்சைக்கு இடமில்லாமல் ஏற்கப்பட்டு வந்தன. ஆயினும் சமீபத்தில் தோன்றிய அறிவியலாளர்கள் சிலர் பேரண்டம் எதற்காகத் தோன்றி யது? என்ற கேள்வியை மட்டும் அறிவியலாளர்கள் ஏன் புறக்கணிக்க வேண்டும்? எனச் சிந்திக்க ஆரம்பித்துள்ளனர். இன்று சில செய்திகள் தெரியாமல் போயினும் நாளையும் அவை தெரியப் போவதில்லை என ஏன் முடிவு செய்ய வேண்டும்? என சிந்திக்கின்றனர். அறிவியலாளர் ஷேப்லி அப்படிப்பட்ட ஒருவராகத் தெரிகிறார். அவர் ஓரிடத்தில் தமது கருத்தை இவ்வாறு தெரிவிக்கிறார்.

அறிவியலாளர்களின் எதிர்பார்ப்பு

பேரண்டம் என்பதென்ன? அது எவ்வாறு செயல்படு கிறது? பேரண்டம் எதற்காக?

முதல் கேள்வி பேரண்டம் என்பது என்ன? இந்த வினாவிற்கு அடிப்படையான வழிமுறையில் (நுடநஅயவேயசல றுயல) பொருட்கள், ஈர்ப்பு விசை, காலம், செல்களிலுள்ள உயிர்மப் பொருட்கள் (ஞசடிவடி ஞடயளஅ) போன்ற சிலவற்றைக் குறித்து முழுமையற்றதாயினும் ஓரளவு துணிச்சலான பதிலை (ய செயளந யீயசவயைட யளேறநச) உருவாக்கி முணுமுணுக்கலாம்.

``எவ்வாறு? எனும் கேள்விக்கு இயற்கை விதிகளைப் பற்றியும், வெப்பத்தின் இறப்பையும் (னநயவா) காலக்சிகளின் விலகி ஓட்டத்தையும் விளக்க முயற்சிக்கலாம். ஆனால் மூன்றாவது கேள்வி பேரண்டம் ``எதற்காக? என்பதற்கு ``கடவுளே அறிவார்! என்று கூறி எங்களுக்கு வியக்கவே தோன்றுகிறது என்பதோடு இது ஒரு கட்டுப்படுத்தப்பட்ட (சநளவசஉவநன) செய்தியே என்பது வெளிப்படையாகும். ஏதோ சில திருத்த முடியாத காரணத்திற்காக ``பேரண் டம் எதற்காக? என்பது மட்டும் ஏன் கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டும்?என எங்களை நாங்களே வினவ ஆரம்பிக்கிறோம். மேலும் இப்போதுள்ள தொலை தூரப் புதிர்கள் எக்காலமும் இரகசியங்களின் பட்டியலிலேயே நிலைநிற்கும் எனும் கருத்தை நாம் ஏன் ஒப்புக் கொள்ள வேண்டும்? முன்னோர் களால் விளங்க முடியாமலிருந்த பலவும் நம்மைப் பொருத்த வரை நியாயமான பொதுப்படை சத்தியங்களாகவோ,இயக்கங்களாகவோ மாறி விட்டன. புதிர்களின் அடிப்படை மறைந்து விட்டது. நாம் கடினமாகப் பணியாற்றவும், சரியாக மற்றும் ஆழமாக சிந்திக்கவும் தொடர்ந்து முயற்சித்தால் பேரண்டத்தின் ``பல பிரதான எதற்காக? களில் சிலவற்றிற்கு நாம் விடையளிப் பவர்களாக மாட்டோமா? தத்துவ ஞானிகள் இல்லை என்றே கூறக் கூடும். ஆயினும் நான் இந்த வினாவை நிலை நிறுத்து கிறேன். (பக்கம் - 5)

இயற்கையும் சில அடிப்படை உண்மைகளும்

இயற்கையும் படைப்பும் (படைப்புப் பணி) ஒரு நாணயத்திற்கிருப்பதைப் போன்று ஒரு படைப்பினத்தின் இரு புறங்களாகும். எனவே அவை இரண்டும் ஒரே நேரத்தி லேயே தோன்றுகின்றன. இந்த விளக்கத்திலிருந்து இரண்டு உண்மைகள் வெளிப்படுகின்றன. முதலாவது உண்மை பொருள் இல்லையேல் அப்பொருளின் இயற்கையும் இல்லை என்பதாகும். எனவே பொருட்கள் எதுவும் இல்லையென்றால் `இயற்கை என எதுவும் இல்லை என்பதும் அதன் பொருளாகும். இரண்டாவது பொருள் தோன்றுவதற்கு முன் அதன் இயற்கை ஒரு போதும் தோன்ற முடியாது என்பதாகும்.

மேற்கண்ட அடிப்படை உண்மைகளோடு கூட்டி வாசிக்க வேண்டிய மற்றொரு அடிப்படை உண்மை யாதெனில் எப்பொருளுக்கெல்லாம் `தோற்றம் என்ற ஒன்று உண்டோ அவை அனைத்திற்கும் `தோற்றுவாய் என்ற ஒன்றும் உள்ளது என்பதாகும். இந்த உண்மையில் உள்ளடங்கி நிற்கும் மற்றொரு செய்தி ``தோன்றிய பொருட்கள் தோற்ற மடைவதற்கு முன்பே அதன் தோற்றுவாய் இருந்துள்ளது என்பதாகும். இப்போது நாம் எடுத்துச் கூறிய அடிப்படை உண்மைகளை ஓர் உதாரணத்தில் பொருத்திப் பார்த்து விளங்க முயற்சிப்போம்.

ஆகாயப் புரட்டு

பூமியில் உணவுப் பொருட்கள் தோன்றச் செய்வது யார்? என்ற கேள்விக்கு ``அது பூமியின் இயற்கை என ஒருவர் பதில் கூறுகிறார் எனக் கொள்வோம். இக்கூற்று பூமியில் உணவுப் பொருட்களைத் தோற்றுவிப்பது பூமியின் குணமாகும் என்பதே அதன் பொருளாகும். இதையே இயல்பு என்றும் கூறுகிறோம்.

உணவுப் பொருட்களைத் தோற்றுவிப்பது பூமியின் இயற்கையே (பூமியின் குணமே) என பதிலளிக்கப்பட்டால் அதன் மறு பக்கத்தை நாம் ``(பூமியின் இயற்கையே உணவுப் பொருட்களைத் தோற்றுவித்தது என்றால்) பூமி

தோன்றுவ தற்கு முன் (உணவைத் தோற்றுவிக்கும்) அதன் இயற்கையும் இருந்ததில்லை என வாதிக்கலாம்.

உணவுப் பொருட்களைத் தோற்றுவித்தது பூமியின் இயற்கை எனக் கூறியவரிடம் நாம் தொடர்ந்து மற்றொரு வினாவை எழுப்புகிறோம். ``உணவுப் பொருட்களைத் தோற்றுவித்தது இயற்கையே என்றால் அந்த பூமியைத் தோற்றுவித்தது யார்? இந்த வினாவிற்கு அந்த நபர்``பூமியைத் தோற்றுவித்தது அது உள்ளடங்கி இருக்கும் காலக்சியின் இயற்கை! என பதிலளிப்பார். நாம் உடனே அந்த சங்கிலித் தொடரிலிருந்து அடுத்த கேள்விக்குச் செல்கிறோம். பூமியைத் தோற்றுவித்தது காலக்சியின் இயற்கையே என்றால் காலக்சியைத் தோற்றுவித்தது யார்? இந்த விளாவிற்கு அது ``பேரண்டத் தின் இயற்கை என பதிலளிக்கப்படும். கடைசியாக ``அனைத்தையும் தோற்றுவித்தது பேரண்டத்தின் இயற் கையே என்றால் பேரண்டத்தை தோற்றுவித்தது யார்? என்று கேட்கிறோம். இக்கேள்விக்கு பேரண்டம் தோற்றுவிக்க வேண்டிய தேவையே இல்லை! ஏனெனில் அது தோற்றமோ அழிவோ இல்லாதது என்றே பதிலளிக்கப்பட்டு வந்தது. ஆனால் இவ்வளவு நாளும் உலகில் பெருவாரியான மக்களை ஏமாற்றி வந்த அகில உலக ஆகாயப் புரட்டை பெரு வெடிப்புக் கோட்பாடு பச்சைப் பொய் என நிரூபித்து பேரண்டத்திற்கு தோற்றமும் முடிவும் உண்டு என உறுதி செய்து விட்டது. எனவே இதற்கு மேல் பேரண்டத்தைத் தோற்றுவித்தது யார்?என்ற கேள்விக்கு என்ன பதில் கூற முடியும்?

இயற்கையின் அழிவு

விடைகிட்டா வினாக்களின் ஒரே பதிலாக நாத்திகக் கோயில்கள் பூஜை செய்யப்பட்டு வந்த ஏக விக்கிரகமாம் ``இயற்கையில் சரடைந்தால் இந்த வினாவிற்கு பதில ளிக்க முடியுமா?ஒரு காலும் முடியாது! ஏனென்றால் பேரண்டம் தோன்றியது பெரு வெடிப்பி லிருந்தே என்றும் அந்த பெருவெடிப்புக்கு முன்னால் எதுவுமே இருந்ததில்லை என்றும் அறிவியல் நிரூபித்து விட்டது. பெருவெடிப்புக்கு முன் ஒன்றுமே இல்லை யென்றால் பெருவெடிப்புக்கு முன் இயற்கையும் இல்லை என்பதே அதன் பொருளாகும். இல்லாத இயற்கையால் பெருவெடிப்பை எவ்வாறு நிகழ்த்த முடியும்? எனவே இயற்கை வாதம் இங்கு முற்றிலும் அழிவைத் தழுவி விட்டது. எனவே பேரண்டத்தைப் படைத்தது இயற்கை அன்றி ஆற்றல் மிகு படைப்பாளன் இருந்தாக வேண்டும் என்பது சர்ச்சைக்கு இடமில்லாத பேருண்மையாகும்.

இறக்கைகள் இல்லாமல் இராக்கெட் எவ்வாறு பறக்கிறது? எனக் கேட்டால் இறக்கைகளால் பறப்பது பறவைகளின் இயற்கை; இறக்கைகள் இல்லாமல் பறப்பது இராக்கெட்டின் இயற்கை என பதில் கூறப்படலாம். இதற்காக இராக்கெட்டைப் படைத்தது இயற்கை எனக் கூற முடியுமா? ஒரு பொருள் அது உயிருள்ளதாயினும், உயிரற்றதாயினும் அப்பொருளின் இயற்கைக் குணங்கள் யாவும் அப்பொருளின் படைப்பில் உடன் நிகழ்வுகளாகும். பொருள் இல்லாமல் இயற்கையும் இல்லை; இயற்கை இல்லாமல் பொருளும் இல்லை. பொருள் இல்லாத இயற்கை என்பது அர்த்தமற்ற வெற்று வார்த்தையாகும். எனவே பொருள் படைப்பினமே (படைக்கப்பட்டதே) எனில் அதன் இயற்கையும் படைப்பின மாகும். பொருளின் இயற்கைக்கு ஒரு போதும் அதன் படைப் பாளனாக இயலாது. பேரண்டம் என்பதும் ஒரு பிரமாண்டமான பொருட்குவியலாக இருப்பதால் அதற்கு ஒரு படைப்பாளன் இருந்தே ஆக வேண்டுமென்பது மறுக்க முடியாத உண்மையாகும்.

மீண்டும் பழைய பல்லவி

பெருவெடிப்புக் கோட்பாடும் இயற்கை பற்றி கூறப்பட்ட பொருள் விளக்கமும் உள்ளபடியே நாத்திகக் கோட்பாட்டிற்கு பலத்த அடியாகும். இந்தத் தாக்குதலிலிருந்து தற்காத்துக் கொள்ள அவர்களிடம் எஞ்சி இருப்பது ஆதிகாலம் தொட்டு அவர்கள் எழுப்பி வந்த வெறும் ஒரு பாவனை வாதம் (அர்த்தமற்றதே ஆயினும் அர்த்தமுள்ளதைப் போன்று போலித் தோற்றத்தை உருவாக்கும் வாதம்) மட்டுமேயாகும். அந்த வாதம் இதோ : அனைத்தையும் தோற்றுவித்தது கடவுளேயானால் கடவுளைத் தோற்றுவித்தது யார்? கடவுளுக்கும் படைப்பினங்களுக்கும் இடையிலுள்ள வேறுபாட்டை விளங்காததால் அல்லது புறக்கணிப்பதால் எழும் வினாவே இதுவாகும்.

பேரண்டமும் இதிலுள்ள உயிருள்ளதும் இல்லாதது மான பொருட்கள் யாவும் சில அடிப்படைத் துகள்களால் உருவானவைகளே என்பது நமக்குத் தெரியும். அவ்வாறு உருவாகியுள்ள பொருட்களின் இயற்பியல் குணங்கள் பேரண்டத்தில் நிலவும் விதிகளுக்கு உட்பட்டவை யாகும் என்பதும் நமக்குத் தெரியும். மேலும் இப்பேரண்டத்தில் உள்ள பொருட்கள் யாவும் இப்பேரண்டத்தின் விதிகளால் ஆளப்படுகின்றன என்பதும் அந்த விதியின் ஆளுகையி லிருந்து அவைகளால் தப்பிச் செல்ல முடியாது என்பதும் நமக்குத் தெரியும். இந்த விளக்கத்திலிருந்து பேரண்டமும் அதிலுள்ளவை யாவும் இப்பேரண்டத்தில் நிலை நிற்கும் விதிகளுக்கு அடிமைப்பட்டவை என்பது ஐயமறத் தெரிய வருகிறது.

எப்பொருளின் தோற்றமும் முடிவும் அதற்கிடைப்பட்ட காலத்தில் அதனுடைய வாழ்க்கையும் மீறமுடியாத விதி களுக்கு அடிமைப்பட்டுள்ளதோ அவை யாவும் படைப் பினங்களே என்பதை மேலும் விளக்கத் தேவையில்லை. ஆகவே இப்பொருட்களின் படைப்பாளன் ஒருவன் இருக்க வேண்டும் என்பதும் அப்படைப்பாளன் யார்? என்ற கேள்வியும் அர்த்தமுள்ளதாகும். ஆனால் படைப்பாளனுக்கும் கூட மற்றொரு படைப்பாளனைக் கற்பனை செய்யும் அறியாமையிலிருந்து எழும் படைப்பாளனின் படைப்பாளன் யார்? என்ற கேள்வி மிகவும் அர்த்தமற்ற கேள்வியாகும்.

படைப்பாளனின் நிலை பப்பினங்களின் நிலையி லிருந்து ஒப்பிட முடியாத அளவிற்கு வேறு பட்டதும் உயர் நிலைத் தகுதி உடையதுமாகும். இதன் காரணமாக அவன் படைக்கும் ஆற்றலைக் கொண்டவனாகவும் அவனன்றி வேறு யாருமே எதையும் படைக்க இயலாதவர்களாகவும் இருக்கிறார் கள். (மனிதர்கள் நிறையவே படைத்துக் கொண்டிருந்தாலும் அப்படைப்பினங்களின் மிக இன்றியமை யாத மூலப் பொருட்களை (சயற அயவநசயைடள) அவர்கள் படைப்பதில்லை என்பதைக் கருத்தில் கொள்க) படைப்பினங்களிலிருந்து இவ்வாறு வேறுபட்டு இருப்பதாலேயே அவன் படைப்பினங் களாலும் எட்டிப்பிடிக்க முடியாத சிறப்பியல்பில் நிலை கொள்கிறான். அவனுடைய மாட்சிமை பொருந்திய ``திரு உடல் படைப்பினங்களின் உடலைப் போன்று பேரண்டத் தில் உள்ள ஏதேனும் அடிப்படைத் துகள்களிலிருந்து தோன்றி யது இல்லை. ஏனெனில் பேரண்டத்தைத் தோற்றுவித்த பெருவெடிப்புக்கும் முன்னிருந்தே அவன் இருக்கிறான்.

படைப்பாளனாகிய இறைவன் எப்போதும் உள்ளவனா வான். அவனுக்கு தோற்றமோ முடிவோ இல்லை. அவனே அனைத்திற்கும் தோற்றுவாயாகவும் அவைகளின் வாரிசாகவும் இருக்கின்றான். மேலும் பேரண்டத்தில் செயல்படும் விதிகளுக்கு கட்டுப்பட்டிருக்கும் படைப்பினங்களைப் போலன்றி அந்த விதிகளுக்கே தோற்றுவாயாகவும் அவைகளை ஆள்பவனாகவும் இருக்கிறான். ஆகவே எந்தெந்த காரணங்களால் படைப்பாளன் இல்லாமல் படைப்பினங்கள் தோன்ற முடியாதோ அவ்வகை காரணங்கள் அனைத்திலிருந்தும் அப்பாற்பட்டவனாகவும் தூய்மையான வனாகவும் இருக்கின்றான். எனவே படைப்பாளன் ஒரு போதும் படைக்கப்பட்டவனாக இருத்தல் இயலாத தாகும். இதையே வேறு வார்த்தையில் கூறினால் படைக்கப்பட்டவை எதுவும் படைப்பாளனாக முடியாது என்பதாகும்.

மேற்கண்ட விளக்கத்திலிருந்து படைப்பினங்களைப் பற்றி கேட்பதைப் போல் படைப்பாளனின் படைப்பாளன் யார்? என்று கேட்பது முழு அபத்தமாகும் என்பதை எளிதாக விளங்கலாம்.

நாத்திக வாதத்தின் கணிதப் பிழை

படைப்பாளனைத் தோற்றுவிக்க மற்றொரு படைப் பாளன் தேவை என்ற வாதம் பிழையானதும் நகைப்பிற்குரிய தாகும் என்பதை மேலும் நுட்பமாக கீழ்க்கண்டவாறு விளங்கலாம்.

பேரண்டத்தைப் படைத்த படைப்பாளன் தோன்ற வேண்டுமானால் அவனைத் தோற்றுவிக்க மற்றொரு படைப்பாளன் தேவையென்று கூறினால் அந்த இரண்டாவது படைப்பாளனுடன் பிரச்சனை தீரப் போவதில்லை. அந்த வாதம் இரண்டாவது படைப்பாளனைத் தோற்றுவித்த மூன்றாவது படைப்பாளன் தேவையென்றும் அந்த மூன்றா வது படைப்பாளனைத் தோற்றுவித்த நான்காவது படைப்பாளன் தேவையென்றும் வாதிடத் தொடங்கி முடிவற்ற (கேவைந) படைப்பாளர்கள் தோன்ற வேண்டிய நிர்பந்தத்தை அந்த வாதம் ஏற்படுத்தும். வேறு வார்த்தையில் கூறினால் இப்பேரண்டம் தோன்ற வேண்டுமானால் அதற்கு முன் முடிவற்ற படைப்பாளர்கள் தோன்றியிருக்க வேண்டும் என்பது அதன் பொருளாகும். ஆனால் முடிவற்ற நிகழ்ச்சிக்கு முடிவு என்பதே இல்லையென்பதால் படைப்பாளர்கள் தோற்றுவிக்கப்படும் நிகழ்ச்சி இப்போதும் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்க வேண்டும். நாளையும் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்க வேண்டும். நாலாயிரம் கோடானு கோடி வருடங்களுக்குப் பிறகும் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்க வேண்டும். ஆனால் நடந்ததோ வேறு விதத்தில்!

ஆம்! படைப்பாளனால் தோற்றுவிக்கப்பட வேண்டிய பேரண்டம் இப்போது தோன்றி விட்டது! இது ஒரு மறுக்க முடியாத சத்தியமாகும். படைப்பாளர்களின் தோற்றத்திற்கே முடிவில்லையென்றால் அதன் பிறகு தோன்றி இருக்க வேண்டிய பேரண்டம் இப்போதே எவ்வாறு தோன்றி இருக்க முடியும்? எனவே ``யாவையும் தோன்றுவித்தது கடவுளே என்றால் கடவுளைத் தோற்றுவித்தது யார்? எனும் கேள்வி ஒரு கணிதப் பிழையிலிருந்து உருவானதாகும். பேரண்டத் தைத் தோற்றுவித்தது கடவுள் என்றால் அந்தக்

கடவுளைத் தோற்றுவிப்பதற்கும் ஒருவர் வேண்டும் எனும் வாதமும் கணித முறைப்படி பிழையான வாதமாகும்.

இரட்டை வேடம்

கடவுளின் தோற்றுவாய் பற்றி கேள்வி எழுப்புவது அபத்தமாகும் என்பதற்கு மற்றும் ஓர் காரணத்தைக் காண்போம். கடவுளின் இறைமை குணங்களில் `நிரந்தரன் (ஆதி அந்தம் இல்லாமல் என்றும் உள்ளவன்) என்பதும் ஒன்றாகும். நிரந்தரனான (நுவநசயேட) கடவுளை யாரேனும் தோற்றுவித்து இருப்பின் கடவுளுக்கு தோற்றம் (தோற்ற மெடுத்த நாள்) உண்டு எனப் பொருளாகி விடும். தோற்றம் உண்டென்றால் தோற்றமெடுத்த நாளுக்கு முன் கடவுள் இல்லை எனப் பொருளாகி விடும். கடவுள் என்றாலே `நிரந்திரன் (என்றும் உள்ளவன்) என்றிருக்கையில் அக் கடவுளைத் தோற்றுவித்தவர் யார் என்ற கேள்வி அபத்தமோ அபத்தமாகும்.

இங்கு நமது கவனத்தை ஈர்க்கும் மற்றொரு செய்தி நாத்திகத்திற்கு கடவுளைப் பற்றி பேசும் போது மட்டுமே இது போன்ற அபத்தங்கள் ஏற்படுகின்றன என்பதும் மற்றவை களைப் பற்றிப் பேசும் போது இப்படிப்பட்ட அபத்தங்கள் ஏற்படுவதில்லை என்பதுமாகும். சான்றாக நாத்திகர்கள் பேரண்டம் நிலையானது; என்றும் உள்ளது என்ற எண்ணத்தில் இருந்தவர்கள். எனவே பேரண்டம் எப்படித் தோன்றியது? என்று ஆத்திகர்கள் வினவினால்``பேரண்டம் யாராலும் தோற்றுவிக்கப்பட்டதில்லை; ஏனெனில் அது என்றும் உள்ளது என பதில்கூறுவார்கள். ஆனால் என்றும் உள்ளவனான கடவுளைப் பற்றி கூறும் போது மட்டும்``கடவுள் மட்டும் எப்படி தோற்று விக்கப்படாமல் தோன்ற முடியும்? முடியவே முடியாது! என அடம் பிடிப்பார்கள்.

நமது அன்றாடக் காட்சி வழக்கில் ஒவ்வொரு நாளும் புதியன தோன்றி பழையன அழிந்து கொண்டிருக்கும் பொருட் குவியலால் தோன்றிய இப்பேரண்டம் தோற்றமோ முடிவோ இல்லாதது எனக் கூறி கடவுளைப் புறக்கணிப்பது அபாரமான அசட்டுத் துணிச்சலே என்றால் மிகையாகாது. இவ்வளவு நாளும் பேரண்டத்திற்கு ஒரு தொடக்கம் இருந்துள்ளது என்பதை

அறிவியலால் நிரூபிக்க இயலாது போனதால் பேரண்டத்திற்கு கடவுள் இல்லை என அறிவியலின் பெயரால் பறை சாற்றிக் கொண்டிருந்த நாத்திகம் ஆத்திகர்களின் ஒழுக்க நெறியிலிருந்து (ஆடிசயடவைல) சமுக நெறிமுறை மற்றும் சம்பிரதாயங்கள் (நுவாஉள யனே சுவைரயடள) வரை யாவையும் கேலி செய்து கொண்டிருந்தது. ஆயினும் அக்கேலிச் சொற்கள் யாவையும் இருபதாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் தோன்றிய பெருவெடிப்புக் கொள்கை பூமராங் (கூஷடிடிஅநசயபே) ஆக மாற்றி விட்டது. அறிவியலே தங்கள் மதம் என்று கூறிக் கொண்டிருந்த இவர்கள் இதற்கு மேல் கடவுட் கோட்பாட்டைத் தாக்க எந்த ஆயுதத்தைத் தேடப் போகிறார்கள்?

மானிடனின் விளங்கு திறன்

கடவுளை ஏற்பதில் நாத்திக சித்தாந்தத்திடம் இரண்டு பெரும் பிரச்சனைகள் காணப்படுகின்றன. அவற்றுள் முதலாவது பொய்யான குட்டிக் குட்டிக் கற்பனை தெய்வங் களைப் போலன்றி மெய்யான ஏக இறைவன் என்பது எந்த நபராலும் கற்பனை கூட செய்து பார்க்க முடிகாத அளவு அறிவும் ஆற்றலும் பொருந்திய ஒருவனாவான். இப்படிப்பட்ட ஒருவன் இருப்பது எப்படிச் சாத்தியமாகும்? இப்படிப்பட்ட எந்த ஒன்றும் எந்த ஒருவரும் எங்குமே இருப்பதாக யாரும் பார்க்கவோ, கேள்விப்படவோ செய்யாத போது அதிலிருந்து விதிவிலக்காக கடவுள் மட்டும் அப்படிப்பட்ட அறிவோடும் ஆற்றலோடும் என்றென்றும் இருக்கிறார் எனச் சிலர் கூறு வதை மானிட அறிவால் புரிந்து கொள்ள முடியவில்லையே?

அறிவால் புரிந்து கொள்ள இயலாததை ஏற்பது முட்டாள்தனமாகும் என்பன போன்ற எண்ணங்கள் கடவுளை ஏற்பதில் நாத்திகத்தின் முதலாவது முட்டுக்கட்டையாகத் தெரிகிறது.

மானிட அறிவால் புரிந்து கொள்ள முடியாத எந்த ஒன்றுமே எங்கும் இருக்க முடியாது என்ற தப்பெண்ணமே இந்த முட்டுக்கட்டைக்குக் காரணமாகும். மனிதனுடைய சிந்தனையும், அவனுடைய கற்பனையும் ஒரு எல்லைக்குட் பட்டதே அன்றி அந்த எல்லைக்கப்பால் உள்ளதைப் பற்றி சிந்திக்கவோ, கற்பனை செய்து பார்க்கவோ முடியாது என்பதை அறிவியலாளர்கள் பல உதாரணங்களால் எளிதாக விளங்கச் செய்கிறார்கள். ஒரு கிலோ மீட்டர் தூரம் என்பதை நாம் எளிதாகப் புரிந்து கொள்கிறோம்; கற்பனையும் செய்கிறோம். ஆனால் ஒரு கோடி கிலோ மீட்டர் என்பதை எவ்வளவு தூரம் இருக்கும் என்பதை ஒரு போதும் நம்மால் கற்பனை செய்து பார்க்க முடிவதில்லை. இதைப் போல பத்து அங்குல நீளமும், ஒரு அங்குல பருமனும் உள்ள மரக்கட்டையை நம்மால் கற்பனை செய்து பார்க்க முடியும். பருமனே இல்லாத பத்து அங்குல கட்டையை நம்மால் கற்பனை செய்து பார்க்க முடிவதில்லை.

அறிவியலாளர்கள் தரும் மேற்கண்ட உதாரணங்களி லிருந்து நமது சிந்தனைக்கும் விளங்கிக் கொள்ளும் ஆற்றலுக்கும் எல்லை உண்டென்பதை நன்கு விளங்கு கிறோம். நாம் பெற்றுள்ள விளங்கு திறன் (ருனேநசளவயனேபே யடைவைல) எல்லைக்குட்பட்டதாகும் என்பதையும் சென்ற நூற்றாண்டில் அறிவியல் உலகம் நிரூபித்துள்ளது.

ஹைசன் பர்க்கின் அநிச்சய தத்துவம்

வார்னர் ஹைசன் பர்க் (றுயசநேச ழநளைந க்ஷநசப) எனும் அறிவியலாளர் 1926ல் ஒரு புரட்சிகரமான கோட்பாட்டை உருவாக்கினார். அநிச்சய தத்துவம் (ருஉநசவயவைல ஞசஉயீடந) என்பது அதன் பெயர். அணுவுக்குள் இருக்கும் மின் அணு (நுடநஉவசடி) எனும் மிகமிக சூட்சுமமான துகள்கள் அணுவின் மையக் கருவைச் சுற்றி ஒளியின் வேகத்தில் சுழல்கின்றன. அத்துகள்களின் ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில் உள்ள வேகமும் அந்த நேரத்தில் சுற்றுப் பாதையில் அது இருக்கும் இடத்தை யும் அளக்க முயலும் போது ஏற்படும் விளைவிலிருந்து அறிவியலாளர் ஹைசன் பர்க் இக்கோட்பாட்டை உருவாக்கி யுள்ளார். அணுவில் நடத்தப்பட்ட அந்த சோதனையை அறிவியலாளர் ஹாக்கிங் கீழ்க்கண்டவாறு விளக்குகிறார்.

``ஒரு துகளின் எதிர்கால இடம் மற்றும் அதன் வேகம் ஆகியவைகளை ஒருவர் முன்னறிவிக்க வேண்டுமென்றால் அந்த நபரால் அந்தத் துகள்களின் தற்போதைய இடமும்,வேகமும் நுண்மையாக அளக்க இயல வேண்டும். இதைத் தெளிவாகச் செய்வதற்குரிய ஒரே வழி இப்பொருளின் மீது ஒளியைப் பாய்ச்சி பிராகாசிக்கச் செய்வதாகும். ஒளிக் கதிர்களில் சிலவற்றை அத்துகள் சிதறடித்து அது இருக்கும் இடத்தை அது அடையாளங்காட்டும். இருந்த போதிலும் ஒளிக் கதிர்களின் அலை முகடுகளுக்கு (றுயஎந ஊசநளவள) இடையிலுள்ள தூரத்தை விட நுண்மையாக அத்துகள் இருக்கும் இடத்தை ஒருவரால் அளக்க இயலாது. ஆகவே ஒரு துகளின் இருப்பிடத்தை நுண்மையாக ஒருவர் அளப்பதற்கு குறுகிய அளைநீளம் கொண்ட ஒளி அலைகள் தேவையாகிறது. இப்போது ப்ளாங்கின் குவாண்டம் கருது கோளின் படி (ஞுரயவேரஅ

ழலயீடிவாநளளை) ஒருவர் அவருக்குத் தோன்றியபடி குறைந்த அளவு ஒளியைப் பயன்படுத்த முடியாது. அவர் குறைந்த பட்சம் ஒரு குவாண்டம் ஒளியைப் பயன்படுத்த வேண்டும் . இந்த குவாண்டம் அத்துகளைத் தொல்லைப்படுத்தி அதன் வேகத்தை அனுமானிக்க முடியாத படி மாற்றி விடுகிறது. அதுவும் தவிர துகளின் இருப்பிடத்தை மேலும் நுண்மையாக அளப்பதற்காக ஒருவர் மேலும் குறுகிய அலைநீளம் கொண்ட ஒளியைப் பயன்படுத்தும் போது அது தனி குவாண்டத்தின் ஆற்றலை அதிகமாக்கும். இதன் விளைவாகத் துகளின் வேகம் அதிக அளவு பாதிக்கப்படும். இதையே வேறு வார்த்தையில் ``துகளின் இருப்பிடத்தை எவ்வளவு துல்லியமாக நீங்கள் அளக்க முயற்சிக்கிறீர்களோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு துல்லியமற்ற நிலையிலேயே துகளின் வேகத்தை உங்களால் அளக்க முடியும் எனக் கூறலாம். (பக்கம் :58-59)

துகளின் இருப்பிடத்தை அளக்க முயன்றால்அதே நேரத்தில் அத்துகளின் வேகத்தை துல்லியமாக அளந்தறிய முடியாது. எனவே இச்சோதனையிலிருந்து ஹைசன் பர்க் அவர்கள் மனிதனின் அறியும் ஆற்றலுக்கு மிக நிச்சயமாக ஒரு எல்லை உண்டு என்பதை நிரூபித்தார்.

லாப்லாசின் கொள்கைக்கு ஒரு முற்றுப் புள்ளி

மனிதனின் புரிந்து கொள்ளும் ஆற்றலுக்கு ஒரு எல்லை உண்டு என அறிவியல் வாயிலாக நிரூபித்த வெர்னர் ஹைசன் பர்க் அவர்களின் அநிச்சய தத்துவத்தின் கண்டுபிடிப்பு உண்மையிலேயே புரட்சிகரமான தத்துவமாக அறிவியல் உலகம் ஏற்றுக் கொண்டுள்ளது. ஆயினும் பிரான்சு தேசத்து அறிவியலாளர் எம்.டி. லாப்லா (ஆயச஁ரளை னந டுயயீடயஉந) என்பவரின் அதுவரை புகழ்வாய்ந்த கோட்பாடாக பரவலாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டிருந்த அறிவியல் தீர்மானக் கோட்பாட்டால் (ளுஉநைவேகைஉ னநவநசஅளைஅ) கவரப்பட்ட சிலர் அநிச்சய தத்துவத்தில் வெறுப்புடனேயே எதிர்கொண்டனர். லாப்லாசின் கோட்பாடு இப்பேரண்டத்தை முற்றிலுமாக தீர்மானிக்கின்ற (விவரிக்கின்ற) விதிகள் இருக்கின்றன என்றும் அந்த விதிகளை நாம் நெருங்கி வந்து கொண்டிருப்பதாகவும் கூறியது. எனவே இக்கோட்பாடு டார்வினின் பரிணாம வளர்ச்சிக் கோட்பாடு போன்று இறைமறுப்பாளர்களைக் கவர்ந்தது. அவர்கள் பேரண்டம் என்பது முற்றிலுமாக நம்மால் விளங்கிக் கொள்ளக் கூடிய விதிகளால் உருவாகியுள்ளது. எனவே இதைப் படைப்பதற்கு இயற்கையை மீறிய மற்றொரு சக்தி தேவையில்லை என வாதிட்டனர். இந்த வாதத்தைத் தகர்த்து எறிகிறது ஹைசன் பர்க்கின் அநிச்சய தத்துவம். இதைப் பற்றி ஹாக்கிங் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறார்.

``நாம் பேரண்டத்தைப் பார்க்கின்ற விதத்திலேயே அநிச்சய தத்துவத்திற்கு ஆழமான சம்பந்தங்கள் (தாக்கங்கள்) உண்டு. இப்போது 50 வருடங்கள் கழிந்த பிறகும் கூட அவை பல தத்துவ ஞானிகளால் முழுமையாக ஏற்றுக் கொள்ள முடியவில்லை. இன்னும் கூட இது பெரும் விவாதத்திற்குக் கருப்பொருளாகவே இருக்கிறது. பேரண்டத்தின் தற்போதைய நிலையை ஒருவரால் சரியாக அளக்க முடியாவிடில் எதிர்காலத்தில் பேரண்டத்தில் நிகழப் போவதையும் அவரால் துல்லியமாகக் கூற முடியாது எனக் கூறும் அநிச்சய தத்துவம் அறிவியல் விதிகளால் முற்றிலும் தீர்மானிக்கப்பட்ட பேரண்டமாதிரி எனும் லாப்லாசின் அறிவியல் கனவை முடிவுக்குக் கொண்டு வந்தது. நம்மால் இப்போதும் கூட தற்போதைய பேரண்டத்தைத் தெல்லைப் படுத்தாமல் அதைப் பார்த்தறியும்

(டீளைநசளந) இயற்கையை மீறிய ஒருவர் (ளூடிஅந ளரயீநச யேவரசயட நெபே) இருக்கிறார் என்றும் அவருக்கு அனைத்தையும் தீர்மானிக்கும் விதிகள் உண்டென்றும் கற்பனை செய்யலாம். இருப்பினும் அப்படிப்பட்ட பேரண்ட மாதிரியில் நம் போன்ற சாதாரண மனிதர்களுக்கு அக்கறை (ஐவேநசநளவ) கொள்வதற்கு ஒன்றுமில்லை. (பார்க்க பக்கம் : 59)

நமது அறிவால் அறிய முடியாததும், இயற்கையை மீறிய அறிவின் அதிபதியால் மட்டும் செய்யப்படுவதுமாகிய பணியில் நாம் அக்கறை காட்டுவதால் எவ்விதப் பயன்பாடும் இல்லை என வெளிப்படையாக ஒப்புக் கொள்ளும் ஹாக்கிங் அவர்களின் மேற்கண்ட எடுத்துக்காட்டில் மேலும் முக்கியமான இரண்டு செய்திகள் அடங்கியுள்ளன.

முதலாவது செய்தி பேரண்டத்தைப் புரிந்து கொள்ள நாம் செய்யும் முயற்சிகளே பேரண்டத்தின் நிலையில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தி அதை நாம் சரியாகப் புரிந்து கொள்ள இயலாத நிலையை ஏற்படுத்தும் எனக் கூறுகிறது. இதன் விளைவாக அநிச்சய தத்துவம் அனுமதிக்கும் எல்லைக்கப் பால் பேரண்டத்தைப் புரிந்து கொள்ள நாம் தீவிரமாக முயற்சி செய்தால் நம்மால் பேரண்டத்தைப் புரிந்து கொள்ள இயலாத நிலையும் தீவிரமடையும்.

எனவே பேரண்டத்தைப் புரிந்து கொள்வதில் நமக்கு மிகுதியான தவறுகள் ஏற்படுவதால் பேரண்டத்தைப் புரிந்து கொள்வதற்கு நாம் செய்கின்ற தீவிர முயற்சிகளும் தோல்வி கண்டு பேரண்டத்தை அதன் யதார்த்த நிலையில் முற்றிலும் சரியாகப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும் என்ற நமது எண்ணம் (அல்லது லாப்லாசின் அறிவியல் தீர்மானக் கனவு) ஒருகாலும் நிறைவேற வாய்ப்பில்லாமல் போகிறது.

இரண்டாவதாக ஹைசன் பர்க்கின் அநிச்சய தத்துவம் நாம் வசித்துக் கொண்டிருக்கும் இப்பேரண்டம் நம்மால் முற்றிலும் விளங்கிக் கொள்ள முடிகின்ற விதிகளால் நிர்ணயிக்கப்பட்டதே எனும் லாப்லாசின் கொள்கைக்கு முற்றுப்புள்ளி வைத்து இந்தப் பிரபஞ்சத்தைப் படைத்ததில் பிரபஞ்சம் சாரா ஒருவனின் (பிரபஞ்சாதிதமானவன் - ளூரயீநச யேவரசயட நெபே) தலையீடு

இருப்பதை எடுத்துக்காட்டுகிறது. எனவே கால இடத்தின் எல்லை அற்ற அடர்த்தி மற்றும் வளைவில் (ஐகேவைந னநளேவைல யனே ஊரசளயவரசந டிக ளுயீயஉந-கூஅந) சிங்குலாரிட்டிக்குப்பதில் அநிச்சய தத்துவத்தின் செயற்பாடே நடைபெறுவதாக இருந்தாலும் கூட பேரண்டப் படைப்பில் கடவுளின் தேவை தவிர்க்க முடியாதது ஆகும் என்பதும் ஹாக்கிங் அவர்களின் மேற்கண்ட எடுத்துக்காட்டிலிருந்து தெரிய வருகிறது. இருப்பினும் அநிச்சய தத்துவம் மெய்யான அறிவியல் கோட்பாடாக ஏற்றுக் கொண்டவர்களில் கூட ஒரு சிலர் கடவுள் பிரச்சனை வரும்போது அத்தத்துவத்திற்கு எதிராகச் சிந்தித்துக் கடவுளை மறுக்கும் போக்கைக் கடைபிடிக்கின்றனர் என்பது அபத்தமும் நகைப்பிற்குரிய முரண்பாடும் (ஞசயனடிஒ) ஆகும்.

அபத்தமோ அபத்தம்

நமது உள்ளங்கைகளால் அள்ளக் கூடியதும் நமது ஆய்வுக் கூடங்களில் சோதிக்கப்படக் கூடியதுமாகிய அற்பப் பொருளாம் அணுவின் இயற்பியலைக் கூட முழுமையாகப் புரிந்து கொள்ள முடியாத மனிதன் அந்த அணுவையே படைத்தவனும் உள்ளங்கைகளால் மட்டுமன்றி ஐம்புலன் களால் கூட உணர்ந்து பார்க்க முடியாதவனுமாகிய இறை வனின் இயற்பியல் - படைக்கப்படுதலுக்கு உட்படாம லிருக்கும் அவனது இயற்பியல் - தனக்கு விளங்கியே ஆக வேண்டுமென அடம் பிடிப்பது அறிவுடைமையாகுமா?

கடவுளின் உள்ளமை முழுமையாக எனக்கு விளங்காத வரை (யாராலும் படைக்கப்படாமல் எப்படித் தோன்றினான்) அப்படி ஒரு கடவுள் இருப்பதை நான் ஒப்புக் கொள்ள மாட்டேன் என வாதிடுவது உயிர் என்றால் என்னவென்று முழுமையாக எனக்குப் புரியாதவரை அப்படி ஒன்று எனக்குள் இருப்பதை நான் ஒப்புக் கொள்ள மாட்டேன் எனக் கூறுவதற்கு ஒப்பானதன்றோ?

மனித உடல் செல்களால் தோற்றுவிக்கப்பட்டவையே என்பதையும் அந்தச் செல்கள் பற்பல விதமான அணுக்களால் தோற்றுவிக்கப்பட்டவையே என்பதையும் நாம் அறிவோம். எனவே மனித உடலும் கூட அணுக்களால் தோற்றுவிக்கப் பட்டவை யாகும் என்பதை நாம் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

மனிதனுடைய சொந்த உடலை உருவாக்கிய பொருளைப் பற்றியே முழுமையாக அறிந்து கொள்ள இயலாதவனாக அவன் படைக்கப்பட்டுள்ளதை அறிவியல் அவனுக்கு நிரூபித்துக் காட்டிய பிறகும் அவனைப் படைத்தவ னாக ஒருவன் இருக்க வேண்டுமானால் அப்படைப்பாளனின் தோற்றம் எவ்வாறு நிகழ்ந்தது? என்பதை அவனால் முழுமையாக விளங்கிக் கொள்ளும் விதத்திலேயே இருக்க வேண்டுமென வாதிடுவது அபத்தத்திலும் அபத்தமன்றோ!

அற்பப் பொருளாம் அணுவைப் பற்றியே முழுமையாக அறிந்து கொள்ள இயலாதவனாக மனிதனைப் படைத்த இறைவன் மனிதனைப் படைத்த தன்னைப் பற்றி முழுமையாக அறிந்து கொள்ளும் ஆற்றலுடன் மனிதனைப் படைத்திருக்க வேண்டும் என எதிர் பார்ப்பதை விட பேதமை வேறு என்ன இருக்க முடியும்?

பிரதான செய்திகள்

இத்தலைப்பில் நாம் இதுவரை விவாதித்தவைகளி லிருந்து மிக முக்கியமான 4செய்திகளை ஐயமற விளங்கிக் கொண்டோம். அவற்றுள் முதலாவது பேரண்டம் முழுவதும் அறிவியல் விதிகளால் ஆளப்பட்டுக் கொண்டிருக்கும் ஒரு பொருள் என்பதும் ஆளும் விதிகளுக்கு பேரண்டம் அடிமைப் பட்டிருப்பதால் அது ஒரு படைப்பினமே அன்றி வேறில்லை என்பதாகும்.

இரண்டாவதாக இயற்கை என்பது பொருட்கள் அனைத் திற்குமுள்ள இயற்பியல் குணங்கள் யாவையும் உள்ளடக்கிய பெயராகும். எனவே பொருட்கள் எதுவும் இல்லையேல் இயற்கையும் இல்லை. இதிலிருந்து பேரண்டம் தோன்றுவ தற்கு முன் எதுவும் இருக்கவில்லையென பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு கூறுவதால் பேரண்டம் தோன்றுவதற்கு முன் இயற்கை என்ற ஒன்று இருந்தது என்றும் பேரண்டத்தைத் தோற்றுவித்தது இயற்கையே என்ற வாதமும் பிழையானது; மேலும் அது பெருவெடிப்புக் கோட்பாட்டால் முறியடிக்கப் பட்டு விட்டது.

மூன்றாவதாக பெருவெடிப்புக்கு முன் ஏதாவது இருந்ததாக வைத்துக் கொண்டால் கூட அதற்கும் பெரு வெடிப்பிற்கும் இடையில் எத்தொடர்பும் இருக்க முடியாது என பெருவெடிப்புக் கோட்பாடு கூறுவதால் (பக்கம் - 50, எ ப்ரீஃப் ஹிடரி ஆஃப் டைம்) பேரண்டத்தைத் தோற்றுவித்தது இயற்கையே என்ற வாதம் எவ்வகையிலும் செல்லத்தக்க தில்லை என்பது.

நான்காவதாக மனிதன் விளங்குதிறனுக்கு ஒரு எல்லை உண்டு என்றும் அதற்கப்பால் உள்ளதை நம்மால் விளங்க முடியாது என்பதையும் ஹைசன் பர்க்கின் அநிச்சய தத்துவம் நிரூபித்துள்ளது. ஆகவே கடவுளின் `நிரந்தரன் (நுவநசயேட - தொடக்கமோ, முடிவோ இன்றி என்றென்றும் நிலைத் திருத்தல்) எனும் இயல்பு எவ்வாறு என நமக்கு விளங்க வில்லை என்பதற்காக இறைவனை ஏற்க மறுப்பது அறிவுக்கும், அறிவியலுக்கும் எதிரானதாகும்.

இவைகளை இந்த அத்தியாயத்தில் இது வரை நாம் விவாதித்தவை களிலிருந்து தெளிவாக விளங்கிக் கொண்டோம்.

மேற்கண்ட காரணங்களைத் தவிர கடவுளை ஏற்க வேண்டிய மற்றொரு இன்றியமையாத காரணத்தை முதல் இரண்டு அத்தியாயங்களில் நாம் கண்டுள்ளோம். நம்மால் புரிந்து கொள்ளப்படுகின்ற அறிவியல் விதிகளால் ஆளப்படுகின்ற இப்பேரண்டத்தைத் தோற்றுவித்த பெருவெடிப்பே கூட எவ்வாறு நிகழ்ந்தது என்பது இப்போது மட்டுமின்றி இனி எப்போதுமே நம்மால் தெரிந்து கொள்ள முடியாது என அறிவியல் வலியுறுத்தியும் கூட பெருவெடிப்பு நிகழ்ந்ததை அறிவியல் ஏற்றுக் கொள்கிறது. ஆனால் நாம் அறிந்த அறிவியல் விதிகள் ஒன்றுக்குக் கூட கட்டுப்படாத வனும் அதற்கு மாறாக அவ்விதிகளையே தோன்றுவித்து நிர்வகிப்பவனுமாகிய இறைவனை நம்ப வேண்டுமானால் மட்டும் இறைவனுடைய உள்ளமையின் (நுஒளைவநஉந) அறிவியல் தமக்கு விளங்க வேண்டுமென வாதிடுவது சமானமில்லாத ஈடு இணையற்ற பேதமையாகும் என்பதை யும் ஐயமறக் கண்டு விட்டோம்.

அத்தியாயம் 9

மனிதனின் சுயரூபம்

சென்ற அத்தியாயத்தில் நாம் விவாதித்தது பேரண்டம் படைக்கப்பட்டதா? அல்லது தாமாகத் தோன்றியதா? என்பதைப் பற்றியதாகும். பேரண்டம் படைக்கப்பட்டதே என்றும் நாம் அந்த அத்தியாயத்தில் ஐயமறக் காண்டோம். பேரண்டம் தாமாகத் தோன்றியதாக இருந்திருப்பின் பேரண்டம் ஏன் தோன்றியது? என்பதை நாம் கண்டுபிடிப்பது அரிதாகும். ஏனெனில் இந்த ஆய்வில் தத்துவ ஞானிகள் மற்றும் அறிவியலாளர்கள் எனப் பலரும் ஈடுபட்டு ஆளுக் கொரு காரணத்தைக் கூறி அவற்றுள் எந்தக் காரணம் சரி என்று விளங்கிக் கொள்ள இயலாத சூழலை ஏற்படுத்தி விடும்.

சான்றாக ஒரு மோட்டார் கார் தாமாகவே உலகில் தோன்றி அதில் சிலர் பயணம் செய்து கொண்டிருப்பதை நாம் கண்கூடாகப் பாக்க நேரிட்டாலும் அந்த மோட்டார் கார் எதற்காகத் தோன்றியது என்பதை அப்போதும் யாராலும் அறுதியிட்டுக் கூற முடியாது. அதே நேரத்தில் அந்த மோட்டார் கார் ஒரு மனிதனால் உருவாக்கப்பட்டிருந்தால் அக்கார் எதற்காக உருவாக்கப்பட்டது என்பதை முற்றிலும் தவறில்லாமல் அக்காரை உருவாக்கிய நபரால் கூற முடியும். ஆயினும் மோட்டார் கார் என்றால் என்ன? அது எவ்வாறு வேலை செய்கிறது? என்பதை அறிவியலால் பிழையின்றி பதில் கூற முடிவதைப் போன்று மோட்டார் கார் எதற்காகத் தோற்றுவிக்கப்பட்டது? எனும் வினாவிற்கு அறிவியலால் பதில் கூற முடியாது. எனவே பேரண்டம் என்பது இறைவனால் உருவாக்கப் பட்டது என்பதை ஐயமற விளங்கிக் கொண்ட நாம் பேரண்டம் என்பது என்ன? அது எவ்வாறு இயங்குகிறது?என்பதை அறிவியலிருந்து விளங்கிக் கொண்ட போதிலும் அது ஏன் தோற்றுவிக்கப்பட்டது எனும் வினாவை அதைப் படைத்த இறைவனைக் கேட்பதைத் தவிர வேறு வழியின்றி இருக்கிறோம்.

வானமும் பூமியும் மனிதனுக்காக

இறைவன் ஒருவனைத் தவிர இதற்கு பதில் சொல்லக் கூடிய தகுதி வேறு யாருக்கும் இல்லை என்ற நம்பிக்கையில் இறைவனின் நூலாகிய திருக்குர்ஆனின் பக்கங்களைப் புரட்டினால் இதைக் குறித்து ஆணித்தரமாகப் பதிலளிக் கின்ற பற்பல வசனங்களை அதில் காண்கிறோம். சான்றாக சில வசனங்கள் வருமாறு :

``அவனே பூமியிலுள்ள அனைத்தையும் உங்களுக்காகப் படைத்தான். பின்னர் வானத்தை (சீரமைக்க) நாடி அவற்றை ஏழு வானங்களாக ஒழுங்குபடுத்தினான்.

(2:29)

``வானங்களில் உள்ளதையும் பூமியில் உள்ளதையும் உங்களுக்கு அல்லாஹ் வசப்படச் செய்ததையும் தனது அருட்கொடைகளை வெளிப்படையாகவும், அந்தரங்கமாகவும் விசாலமாக்கி இருப்பதையும் நீங்கள் காணவில்லையா?...

(31:20)

``வானங்களில் உள்ளவை, பூமியில் உள்ளவை அனைத்தை யும் அவன் உங்களுக்குப் பயன்படச் செய்தான். இதில் சிந்திக்கும் சமுதாயத்திற்குச் சான்றுகள் உள்ளன.

(45:13)

மேற்கண்ட திருமறை வசனங்கள் இப்பேரண்டம் மொத்தமும் மனிதனுக்காகவே படைக்கப்பட்டுள்ளதாக ஐயத்திற்கிடமின்றி கூறிவிட்டது. ஆயினும் வாசகர்கள் பலருக்கும் இந்த அறிவிப்பு அவ்வளவு எளிதாக - ஓர் ஆப்பிள் பழம் ஜீரணமாவதைப் போன்று ஜீரணமாகாது என்பது தெரிந்ததே. ஆப்பிள் பழம் மனிதனுக்காகப் படைக்கப்பட்டது எனக் கூறினால் அதை எளிதாக விளங்க முடிகிறது. ஆயினும் துருவ நட்சத்திரம் மனிதனுக்காகப் படைக்கப்பட்டது எனக் கூறினால் கடற்பயணம் பற்றிப் போதிய அறிவில்லாதவர் களால் அதை விளங்கிக் கொள்ள முடியாது.

இறைவனுக்கு இழப்பு இல்லை

பேரண்டம் படைக்கப்பட்டது மனிதனுக்காகவே என்பது எவ்வகையில் சரி என விளங்காமல் போனதற்கு மூன்று காரணங்கள் இருக்கின்றன. அவற்றுள் முதலாவது காரணம் கடவுளுக்கும் மனிதனுக்கும் இடையிலுள்ள வேறுபாட்டை விளங்காமற் போனதாகும்.

இறைவனுக்கு தாம் படைத்த யாவும் அடிமைகளாக இருந்த போதிலும் மனிதனை மட்டும் மிக அழகிய கோலத்தில் (நௌவ ளவயவரசந) படைத்ததை திருமறை (95:4) யில் காணலாம். எனவே மனிதனின் மீது இறைவனுக்கு விசேஷ கவனம் உண்டு என்பது தெளிவாகிறது. இருப்பினும் இப்பேரண்டம் என்பது அளவிடற்கரிய மாபெரும் ஆற்றலின் வெளிப்பாடாக இருப்பதால் பொதுவாக மானிட உள்ளங் களில் ஓர் ஐயம் ஏற்படலாம். யாரேனும் ஒருவர் தன்னுடைய வெறும் அடிமைகளின் பயன்பாட்டிற்காக இவ்வளவு பெரிய ஆற்றலைச் செலவிடுவார்களோ என்பதே அந்த ஐயமாகும். இறைவன் என்ற படைப்பாளனை மனிதன் என்ற படைப்பினத்தோடு ஒப்பிட்டதே இந்த ஐயத்திற்குரிய முதற் காரணமாகும்.

மனிதன் செலவு செய்யும் எதையும் அவன் இழந்து விடுகிறான். ஆனால் இறைவனின் கஜானாவில் எதுவுமே குறைவதில்லை. ஆற்றல் யாவும் இறைவனுக்கே சொந்தம். நம்மால் அதை ஆக்கவும் முடியாது. அழிக்கவும் முடியாது என்பதை விளக்கும் ஐன்டீனுடைய``ஆற்றலின் அழிவின்மை விதி கூறுகிறது. அனைத்திற்கும் அவனே வாரிசாக இருப்பதால் அவன் செலவிட்ட ஆற்றல் யாவும் முடிவாக அவனிடமே திரும்புகிறது. எனவே `இழப்பு என்பதே இல்லாத பாக்கியம் நிறைந்தவனே இறைவனாவான்.

ஒருவர் என்ன செலவு செய்தாலும் அவருடைய கஜானாவிலிருந்து எதுவும் குறைவதில்லை எனில் அவருக்கு செலவு செய்வதில் தயக்கம் இருக்காது. எனவே மானிடனின் பயன்பாட்டிற்காக இறைவன் இம்மாபெரும் பேரண்டத்தைப் படைத்தான் என்று கூறினால் அதில் எவ்வித முரண்பாடும் இல்லை.

மானிடனின் மீதுள்ள இறைவனின் பரிவு

இதைத் தொடர்ந்து மக்கள் மனதில் ஏற்படும் இரண்டாவது ஐயம் யாதெனில் இறைவன் தன்னுடைய ஆற்றலிலிருந்து என்ன தான் செலவிட்டாலும் அவனுக்கு எந்த இழப்பும் ஏற்படுவதில்லை என்பது உண்மையே. ஆயினும் மனிதனுக்காக இவ்வளவு பெரிய ஆற்றலைச் செலவிடும் அளவிற்கு மனிதர்களின் மீது இறைவன் பரிவு கொண்டவனாக இருக்க முடியுமா? என்பதே அந்த ஐயமாகும். இந்த ஐயத்தைப் போக்கும் வசனங்களும் திருக்குர்ஆனில் ஏராளமாகக் காணப்படுகின்றன. அவற்றுள் சில வருமாறு :

``.... எனது அருள் அனைத்தையும் உள்ளடக்கியுள்ளது...

(7:156)

``நிச்சயமாக அல்லாஹ் மனிதர்களின் மீது இரக்கமுள்ளவன்; நிகரற்ற அன்புடையோனுமாவான்.

(2:143)

``..... அருள் புரிவதை அவன் தன் மீது கடமையாக்கிக் கொண்டான்...

(6:12)

மேற்கண்ட திருமறை வசனங்கள் இறைவன் தனது படைப்பினங்கள் மீது பொதுவாகக் கருணை உள்ளவன் என்பதையும், அதிலும் குறிப்பாக மனிதர்களின் மீது தனிப்பட்ட விதத்தில் பரிவும், கருணையும் கொண்டவன் என்பதையும் மிகத் தெளிவாக எடுத்துரைக்கிறது. இறைவன் தனது படைப்பினங்களின் மீது காட்டும் அன்பின் ஆழத்தைப் பற்றி விளக்கம் அளிக்கும் போது ``அல்லாஹ் தனது அன்பை நூறு பாகங்களாகப் பிரித்து அவற்றுள் ஒன்றை மட்டும் பூமிக்கு இறக்கி தொண்ணூற்றொன்பது பங்கை தன்னிடமே வைத்துக் கொண்டான். அந்த ஒரு பங்கைக் கொண்டே பப்பினங்கள் தங்களுக்கு இடையில் அன்பு காட்டு கின்றனர். என இறைத்தூதர் (இறைவனின் சாந்தி அவர் மீது உண்டாவதாக) கூறியுள்ளார்.

(நூல் : சஹீஹ் புகாரி, எண் : 6000, 6469)

மேற்கண்ட நபி மொழியிலிருந்து ஒரு குழந்தையின் மீது அதன் தாய் காட்டும் அன்பைக் காட்டிலும் நூறு மடங்கு அன்பு நம் மீது இறைவனுக்கு உண்டு எனத் தெரிய வருகிறது. பொதுவாகப் படைப்பினங்களின் மீதும், குறிப்பாக மனிதர்களின் மீதும் இவ்வளவு அபாரமான ஆழம் காண முடியாத அளவு அன்புடையவனே இறைவன் எனில் இப்பேரண்டம் மிகமிக பிரமாண்டமானதாக இருந்த போதிலும் இதை மனிதனுடைய பயன்பாட்டிற்காக இறைவன் படைத்திருப்பின் அது ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்கதே அன்றி அதிலும் எவ்வித முரண்பாடும் காண்பதற்கில்லை.

மனிதன் ஒரு சமூக விலங்கு?

பேரண்டம் மனிதர்களுக்காகவே படைக்கப்பட்டது எந்த வகையில் சரி என விளங்காமற் போனதற்கு மூன்றாவது காரணம் இம்மாபெரும் பேரண்டம் எந்த வகையில் மனிதனுக்குத் தேவைப்படுகிறது என்பதைப் பற்றிய அறியாமையாகும். இந்த அறியாமை நீங்க வேண்டுமாயின் மனிதன் யார்? என்பதை முதலில் மனிதர்கள் விளங்கிக் கொள்ள வேண்டும். மானிடனின் தோற்றத்திற்கு இம்மாபெரும் பேரண்டம் தேவையற்றது என்பதே அறிவியலாளர் ஹாக்கிங் அவர்களின் கருத்தாகும். இது எந்த அளவுக்குச் சரி என்பதற்கு எதிர்கால அறிவியல் உலகம் பதிலளிக்கட்டும். ஆயினும் மானிடனின் தோற்றத்திற்கு இவ்வளவு பெரிய பேரண்டம் தேவையில்லை யாயினும் அவன் தன்னுடைய வாழ்வின் குறிக்கோளை அடைய இவ்வளவு பெரிய பேரண்டம் தேவையாகும்!

கேட்டவுடன் சிலருக்காவது சிரிப்பை வரவழைக்கும் மேற்கண்ட பதிலைப் புரிந்து கொள்வதற்கு மனிதன் என்றால் யார்? என்பதைப் பிழையின்றி விளங்கிக் கொள்ள வேண்டியது தவிர்க்க முடியாததாகும். நீங்கள் நம்பினாலும் நம்பாவிட்டாலும் பெரும்பாலான கல்வியாளர்கள் கூட மனிதனுடைய தேவைகளைப் பற்றி பேசும் போது மனிதன் என்றால் யார்? என்பதைக் கருத்தில் கொள்ளமால் பேசுவதையே நம்மால் பார்க்க முடிகிறது.

உயிரியல் கலையில் உயிரினங்களை வகைப்படுத்தும் போது மனிதனை விலங்கினங்களின் பேரினத்திலுள்ள (ஹஅயட முபேனடிஅ) ஒரு சிற்றினமாக (ளுயீநஉநைள) சேர்க்கப் பட்டுள்ளது. மேலும் மனிதனுடைய வாழ்க்கை சமூக அமைப்பை அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைந்துள்ளது. எனவே மனிதன் ஒரு சமூக விலங்காகவே (ளுடிஉயைட ஹஅயட) அடையாளம் காணப்படுகிறான். மனிதனின் புறத் தோற்றமாகிய உடலமைப்பு மற்றும் வாழ்க்கை அமைப்பு ஆகியவைகளிலிருந்து மனித அமைப்பு மிகவும் வேறுபட்டதாகும். எனவே மிகச் சில சந்தர்ப்பங்களில் அவன் ஒரு சமூக விலங்கைப் போன்று காணப்படினும் அவனுடைய ஆன்மீக குணங்களில் (ளுயீசவைரயட ஊயசயஉவடிசள) அவன் எப்போதுமே தனித்தன்மை உடையவனாக காணப்படுகிறான்.

மானிடனின் தனிச்சிறப்பு

மனிதனைத் தவிர மொத்த விலங்கினங்களும் அவைகளின் இந்திரிய சுகங்களுக்காக (ளுநளேரடிரள ஞடநயளரசந) வாழும் போது மனிதர்கள் மட்டும் ஆத்ம சந்தோஷத்திற்கு அதிகமாக மதிப்பளிக்கிறார்கள். மனிதன் அவனுடைய படைப்பிலேயே பெற்ற கல்வித் திறனே அவனுக்கு இந்தக் குணத்தை ஏற்படுத்தியது. மனிதன் அவனுடைய ஆத்மாவைப் புரிந்து கொண்டு அதனுடைய மகிழ்ச்சிக்காக உழைப்பதனாலேயே அவன் ஏனைய உயிரினங்களிலிருந்து உயர் தகுதி பெற்றவனாகத் திகழ்கிறான். அவனுடைய இந்த உயர் தகுதியைப் பற்றி மெய்யான இறைவனின் கலப்பற்ற நூலாம் திருக்குர்ஆன் கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறது.

படைத்த உமது இறைவனின் பெயரால் ஓதுவீராக! அவன் மனிதனைக் கருவுற்ற சினை முட்டையிலிருந்து படைத்தான்! ஓதுவீராக! உமது இறைவன் பெரும் தயாள (குணமுடையவ)ன்! அவனே எழுதுகோலால் கற்றுத் தந்தான்! மனிதன் அறியாதவை களை (அவனுக்குக்) கற்றுத் தந்தான்!

(96:1-5)

அவன் (இறைவன்) மனிதனைப் படைத்தான். விளக்கும் திறனை அவனுக்குக் கற்றுக் கொடுத்தான்.

(55:3-4)

மேற்கண்ட திருக்குர்ஆன் வசனங்கள் ஏனைய உயிரினங்களிலிருந்து மனிதன் எவ்வாறு வேறுபடுகிறான் என்பதை அழகாக விளக்குகிறது. உலகில் இதுவரை அறியப்பட்டிருக்கும் முப்பது இலட்சம் உயிரின வகைகளில் வேறு எந்த ஒன்றுக்குமே வழங்கப்படாத சிறப்பம்சமே கற்கும் திறன் (புத்திமதி - ஐவேடடநஉவ) ஆகும். கல்வியை அவன் கலைக் கூடங்களிலிருந்தோ அல்லது வாழ்க்கை அனுபவங்களிலிருந்தோ பெற்றுக் கொள்கிறான். மனிதன் நினைவு திரும்பிய நாளிலிருந்து அந்த நினைவு நிலை நிற்கும் நாள் வரை கற்றுக் கொண்டே இருக்கிறான். ஏனெனில் கற்கும் திறன் அவனுடைய பிறவிக் குணமாகும். இறைவனால் அவனுக்கென்று தனிச் சிறப்பாக வழங்கப்பட்ட மாபெரும் கொடையாம் இந்தக் கற்கும் ஆற்றலைப் (புத்திமதி) பயன்படுத்துவதன் தரத்தைப் பொருத்தும் அதன் பிறகு கற்றபின் நிற்கும் தரத்தைப் பொருத்தும் ஒவ்வொரு மனிதனும் மற்ற மனிதர்களிலிருந்து சிற்றில குணங்களில் வேறுபட்டு தனித்த மனிதர்களாக மாறுகின்றனர். மனிதர் களின் இந்த தனிச் சிறப்பான குணமாம் ``தனித்துவமே அவனை ஏனைய உயிரினங்கள் அனைத்திலிருந்தும் வேறுபடுத்துகிறது.

மனிதன் ஒரு அடையாளச் சின்னம் இல்லை

சான்றாக ஒரு நாய் அந்த இனத்தைச் சார்ந்த அனைத்து நாய்களுக்கும் ஓர் எடுத்துக் காட்டும் அடையாளமுமாகும். இதைப் போன்றே ஒரு நீர்வாழ் உயிரினம் அதன் இனத்தைச் சார்ந்த அனைத்து உயிரினங்களுக்கும் ஓர் அடையாளமாகும். இவ்வாறே ஓர் பறவை அதன் இனத்தைச் சார்ந்த அனைத்து பறவைகளுக்கும், ஒரு மரமோ, செடியோ அதனதன் இனத் தைச் சார்ந்த அனைத்து மரம், செடிகளுக்கும் எடுத்துக்காட்டு களும்,அடையாளங்களுமாகும். ஏனெனில் அவை யாவும் அவற்றின் இனங்களுக் கிடையில் ஒன்றுக்கு ஒன்று சமமானவை; ஒரே மாதிரியானவை. ஆனால் மிகப் பெரிய வியப்பிற்குரிய செய்தி யாதெனில் இவ்வுலகில் இது வரை தோன்றியவர்களாயினும் இனி மேல் தோன்றப் போகிறவர்களாயினும் அவர்களில் ஒருவர் கூட மனிதனுக்கு எடுத்துக் காட்டாகவோ அடையாள மாகவோ இருக்க முடியாது என்பதாகும். மிகக் குறைந்த பட்சம் ஒரே பெற்றோருக்கு ஒரே பிரசவத்தில் பிறந்த இரட்டையர்களில் ஒருவர் மற்றவருக்கு மாற்றாக,அடையாள மாக, எடுத்துக் காட்டாக முடியுமா எனக் கேட்டால் அப்போதும் கூட முடியவில்லை என்பதே அதற்குப் பதிலாக உள்ளது.

பொருளாதாரம், சமூகம், அரசியல், ஆன்மீகம் போன்றவற்றின் சிந்தனை மற்றும் செயல் வடிவங்களில் சமமானவர்கள் கோடிக்கணக்கானோர் உள்ளனர் என்பது உண்மையே. இருப்பினும் அவர்களுக்கிடையிலுள்ள சமமற்ற சிந்தனை மற்றும் செயலின் தாக்கம் குறிப்பிட்ட சந்தர்ப்பங் களில் அவர்களை ஒருவரில் இருந்து மற்றவரை வேறு படுத்திக் காட்டும் அளவிற்கு பெரிதாகவே இருக்கும். எனவே எந்த மனிதரையும் மனிதர்களின் அடையாளமாக எடுத்துக் காட்ட இயலாது. மனிதர்களுக்கிடையிலான இந்த வேறு பாட்டைப் பற்றிய சிற்சில குறிப்புகள் திருக்குர்ஆனிலும் (39:9, 8:22, 2:171 நவஉ) காணமுடிகிறது.

மனிதனைத் தெரிந்து கொள்ளாத மாமேதைகள்

மானிடனுக்கு வழங்கப்பட்ட கற்கும் திறன் அவர்களை மந்தை வெளியிலிருந்து (ஊயவவடந குறைடன) தனித்தவர்களாக (ஐனேஎனைரயடள) ஆகும் திறனை

வழங்கியதோடு மட்டுமன்றி இறைவனின் படைப்பினங்கள் அனைத்தையும் விட உயர் தகுதிக்கு உயர்த்தப்பட்டதையும் திருக்குர்ஆன் (2:30-34) சுட்டிக் காட்டுகிறது. மானிட வாழ்க்கைக்கு இவ்வளவு பெரிய பேரண்டம் தேவையில்லை. சூரியக் குடும்பமே போதுமானதாகும் எனச் சிலர் கூறுவதற்குக் காரணம் மானிடனின் மேற்கண்ட உயர் தகுதிகளைக் கருத்தில் கொள்ளாததன் விளைவேயாகும். தனித்த மனிதனை மனித இனத்திற்கு அடையாளமாகக் கொள்ளும் தவறிலிருந்து விஞ்ஞானிகளும் விடுபடவில்லை என்பதை நோபல் பரிசு பெற்ற டாக்டர். அலக்சி காரல் (னுச. ஹடயஒளை ஊயசசநட) கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறார்.

``உண்மைகளின் உலகம் மற்றும் அவைகளின் அடையாளங்களின் உலகம் ஆகிய இரு உலகங்களில் நாம் வாழ்கிறோம். நம்மைப் பற்றிய அறிவைப் பெறுவதற்காக சீரான கவனம் மற்றும் அறிவியல் வாயிலான வேறுபடுத்தல் கள் ஆகியவைகளைப் பயன்படுத்துகிறோம். ஆனால் அக்கருத்து மறுக்க முடியாத உண்மைக்கு தவறாக இருக்கலாம். இப்படிப்பட்ட ஒரு நிகழ்ச்சியில் உண்மைகள் அடையாளங்களாகக் கொள்ளப்படுவதோடு தனிமனிதனை (ஐனேஎனைரயட) மனித இனமாகவும் கருதப்படுகிறது. படித்தவர்கள், மருத்துவர்கள் சமூகவியலாளர்கள் ஆகியவர்களால் செய்யப்படும் பெரும்பாலான தவறுகள் இப்படிப்பட்ட குழப்பத்திலிருந்து வருவனவாகும். விஞ்ஞானிகள் என்பவர்கள் இயந்திரவியலின் தொழில் நுணுக்கம், இரசாயணம், இயற்பியல் மற்றும் உடலியல் போன்ற துறைகளில் பழக்கப்பட்டவர்களாகவும், தத்துவம் மற்றும் புத்திமதியின் கலாச்சாரம் (ஐவேநடடநஉவரயட ஊரடவரசந) போன்றவை களில் பழக்கமில்லாதவர்களாகவும் இருப்பது வெவ்வேறு ஒழுக்க எண்ணங்களின் கலப்புக்கும் பொதுவானதைக் குறிப்பிட்டதில் இருந்து அடையாளம் காணாமற் போனதற்கும் பொறுப்பாகும்.

(பார்க்க : பக்கம் 176, மேன் தி அன்னோன், வில்கோ பப்ளிஷிங் ஹெவ், மும்பை, 1959)

பொதுவானதைக் குறிப்பிட்டதிலிருந்து வேறுபடுத்திப் பார்க்க முடியாமற்போனதாலேயே தனி மனிதன் எனும் குறிப்பிட்டதை மனித இனம் எனும் பொதுவானதற்குரிய அடையாளமாக்கும் தவறுகள் நடைபெறுகிறது என்பதை டாக்டர் காரலின் எடுத்துக் காட்டிலிருந்து விளங்குகிறோம்.

மானிடனின் அறிவு எக்காலமும் வளர்ந்து வரும்

மனிதனை ஒரு குறிப்பிட்ட இனத்தின் அடையாளமாக இருப்பதிலிருந்து உயிரினங்கள் யாவற்றையும் விட மேலான தகுதிக்கு அவனை உயர்த்திய அவனுடைய கற்கும் திறனைப் பற்றி முன் பக்கங்களில் கண்ட திருக்குர்ஆன் வசனங்களின் கருத்து நம் கண் முன்னால் நிறைவேறி வருகிறது. திருக்குர்ஆன் இறங்கிய காலகட்டத்தில் வாழ்ந்த நமது முன்னோர்கள் மிருகங்களின் மீதே பயணம் செய்து கொண்டிருந்தனர். இன்று உலகில் காணப்படும் வாகனங் களை அவர்கள் கற்பனை கூட செய்து பார்க்க இயலாதவர் களாகவே இருந்தனர். ஆனால் இன்றைய உலகம் மிருகங் களில் பயணம் செய்வதை விட வசதியாக அவர்களின் மோட்டார் கார்களில் பயணம் செய்கிறார்கள் என்பதோடன்றி இதுவரை தங்களை சுமந்து கொண்டிருந்த மிருகங்களைக் கூட தங்கள் பார ஊர்திகளிலும் இரயில்களிலும் சுமந்து செல்லும் ஆற்றலைப் பெற்று விட்டார்கள்

மானிட வரலாற்றில் அவன் பெற்ற இந்த மாபெரும் முன்னேற்றம் எழுதுகோலின் உதவியைக் கொண்டு மனிதன் அறியாதிருந்ததை இறைவன் அவனுக்குக் கற்றுத் தந்தான் எனக் கூறப்பட்ட திருக்குர்ஆன் வசனத்தின் நிறைவேற்றமே அன்றி வேறில்லை. அவ்வாறே மனிதனால் ஆகாயத்தில் எவ்வாறு பறக்க முடியும் என்ற கலையையும் நமது முன்னோர் கள் அறிந்திருக்கவில்லை. ஆனால் இன்றைய உலகின் விமானங்களும், இராக்கெட்களும் மனிதன் அறியாதிருந் ததை கல்வியின் துணை கொண்டு இறைவன் அவனுக்குக் கற்று தருகிறான் என்று திருக்குர்ஆன் கூறிய வார்த்தைகளின் நிறைவேற்றமாகும்.

ஆயிரக் கணக்கான மைல்கள் தொலைவிலுள்ள பூமியின் வெவ்வேறு பகுதிகளில் அமர்ந்து கொண்டு மனிதர்களால் நேருக்கு நேர் பேசும் கலையையும் நம் முன்னோர்கள் அறிந்திருக்கவில்லை. ஆயினும் மனிதனின் கல்வித் திறன் அதை அவனுக்கு சாத்தியமாக்கியது.

இதைப் போன்று மானிட அறிவின் சாதனைகளுக்கு ஆயிரக்கணக்கான சான்றுகளை நாம் கூறமுடியும். மேலும் இன்று நம்மால் அறிந்து கொள்ள முடியாமலிருந்தும் பல கலைகளை திருக்குர்ஆனின் வெளிச்சத்தில் (96:3-4) பார்க்கும் போது நாளைய மனிதர்கள் அறிந்து கொள்ளப் போகிறார்கள் என்பது திண்ணம். எனவே மனிதனின் அறிவு என்பது எப்போதும் வளர்ந்து கொண்டிருக்கும் இயல்பைப் பெற்றதாகும்.

மனிதனின் அறிவை அவனுடைய புத்திமதியின் (ஐவேநடடநஉவ) உற்பத்திப் பொருளாகக் கருதினால் அதனுடைய உற்பத்திப் பணிகளே `கற்றல் (டநயசபே) ஆகும். (இந்த விதத்தில் பார்த்தால் அவனுடைய அறிவுக்கு மூலப் பொருள் யாது? மூலப் பொருள் இல்லாமல் உற்பத்தி நடைபெறா தன்றோ?) இதன் காரணமாகவே இறைவன் மனிதனுக்கு எழுதுகோலின் உதவியைக் கொண்டு கற்றுத் தந்தான் எனக் கூறினான். `எழுது கோல் என்பது கல்வியின் அடையாளம் என்பதை நாம் அறிவோம்.

எழுதுகோல்களின் மதிப்பு

ஐன்டீனுடைய சார்பியல் தத்துவங்கள் பெரும் மூளையைக் குழப்பும் (அடிளவ அனே டிபபடபே) கோட்பாடாகும் என்பதை நாம் அறிந்துள்ளோம். மிகச் சில அறிவியலாளர் களைத் தவிர மிகப் பெரும்பாலான அறிவியலாளர்களுக்குக் கூட அவருடைய கோட்பாடுகள் விளங்காதவைகளாகவே இருந்தன. இருந்த போதிலும் அந்த கோட்பாடுகள் முழுமை யாக நிரூபிக்கப்படுவதற்கு முன்னதாகவே அவரை உலகின் தலை சிறந்த விஞ்ஞானியாக ஒப்புக் கொள்ளச் செய்ததற்குக் காரணம் அவர் வரைந்து காட்டிய அவரது தத்துவங்களி லிருந்து வெளிப்பட்ட அவரது அறிவுத் திறனாகும்.

அணுகுண்டு தயாரிப்பது சாத்தியமே என்பதை விளக்கும் சில தாள்களை அப்போதைய அமெரிக்க ஜனாதிபதி ரூவெல்டுக்கு (சுடிடிளந ஏநடவ) ஐன்டீன் 1939, ஆகட் மாதத்தில் எழுதிய போது அமெரிக்க ஜனாதிபதிக்கு இருநூறு கோடி டாலர் செலவில் மன்ஹாட்டன் திட்டத்தை ஆரம்பிப்பதில் எவ்விதத் தயக்கமும் இருக்கவில்லை. அணுகுண்டு தயாரிப்பது சாத்தியமே

என்பதற்கு உலகின் எந்த ஒரு விஞ்ஞானியாலும் உத்தரவாதம் தர முடியாமலிருந்தும் அது மட்டுமன்றி ஐன்டீன் எழுதிய சமன்பாடுகளைக் கூட விஞ்ஞானிகளால் புரிந்து கொள்ள முடியாமல் இருந்தும் ஐன்டீன் உடைய பேனாவிற்கு ரூவெல்ட் வழங்கிய மாபெரும் கண்ணியமே 200 கோடி டாலர் செலவிலான மன்ஹாட்டன் திட்டம் எனக் கூறினால் அது மிகையாகாது.

மன்ஹாட்டன் திட்டம் நிறைவேற்றப்பட்ட போது ஐன்டீனின் அறிவாற்றலைப் புகழ்ந்து பலரும் பாராட்டினர். ஜராம். எ. மெயர் (துநசடிஅந. ளு. ஆநலநச) எனும் அறிவியல் எழுத் தாளர் (ருளுஹ) தன்னுடைய நூல் ஒன்றில் ``இந்த யுகத்தின் மாபெரும் அறிவாளியின் விளங்கிக் கொள்ள முடியாத ஒரு சில சமன்பாடுகளின் (ஐஉடிஅயீசநாநளேடெந நுளூரயவடிளே) முகவிலைக்கென்றே முற்றிலும் இருநூறு கோடி டாலர் செலவிடப்பட்டது (பக்கம் 73 டீக ஹகூஷஊ டிக ஞாளைஉள, யீலசயஅனை ஞரடெஉயவடிளே, ஐஉ, சூநற லுடிசம, (ருளுஹ, 1944) எனப் புகழ்ந்துரைத்தார்.

பேரண்டத்தில் அறிவை விடச் சிறந்தது எதுவுமே இல்லை என்பதற்கு இது வரை கூறியவை சில உதாரணங் களாகும். இந்த உதாரணங்கள் மனிதன் அறிவுக்காக உழைக்கிறான் என்பதையும் அந்த அறிவு மனிதர்களை பூமியின் மீது அதிகாரம் படைத்தவர்களாக ஆக்கியுள்ளது என்பதையும் நிருபித்த போதிலும் மனிதனுக்கு இவ்வளவு பெரிய பேரண்டம் எப்படித் தேவைப்படுகிறது எனும் கேள்வி இப்போதும் நம்முன் நிலை பெற்றுள்ளது.

சூரியக் குடும்பத்தைத் தாண்டிச் செல்லும் மானிடத் தேவைகள்

பல்லாயிரக் கணக்கான வருடங்களுக்கு முன் வாழ்ந்த மக்களுக்கு பூமியைத் தவிர சூரியனும் சந்திரனுமே போதுமானதாக இருந்தது. கடற்பயணயம் செய்யக் கற்றுக் கொண்ட போது வழிகாட்டுவதற்காக சில நட்சத்திரங்கள் தேவைப்பட்டன. சில நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்னர் கலீலியோ தொலை நோக்கியை உருவாக்கிய போது சூரியனைப் பற்றியும் சூரியனைச் சுற்றி வரும் கோள்களைப் பற்றியும் அதிகமான செய்திகளைச் சேகரிக்க முடிந்தது. கலீலியோ விட்டுச் சென்ற அறிவு அவர் இறந்த அதே வருடத்தில் பிறந்த நியூட்டனுக் குள் பிரமிக்கத்தக்க வளர்ச்சியைக் கண்டது. இதன் விளை வாக பூமியை நிலைபெறச் செய்வதற்கு சூரியக் குடும்பம் தேவை; எனவே மனிதன் வாழ வேண்டுமானால் அதற்காக ஒரு சூரியக் குடும்பமே தேவை என விளங்கிக் கொள்ள முடிந்தது.

அவன் மனிதனாக இருந்ததால் அறிவுக்கான வேட்கை அவனை இடைவிடாமல் உழைக்கச் செய்தது. இதன் விளை வாக அவனுக்கு அவனுடைய படைப்பாளனாம் இறைவன் வழங்கிய எக்காலமும் வளர்ந்து செல்லும் (நளநச நேசநயளபே) அறிவு நட்சத்திரங்களைப் பற்றியும் காலக்சியின் தோற்றத் தைப் பற்றியும் பற்பல முக்கியமான செய்திகளை சென்ற நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் அவனுக்குக் கற்றுத் தந்தது.

இந்தச் செய்திகளின் உதவியால் மானிடனின் தோற்றத் திற்கு வெறும் சூரிய குடும்பம் மட்டும் போதாது என்றும் மனிதன் பூமியில் தோன்ற வேண்டின் அதற்காக கோடிக் கணக்கான நட்சத்திரங்களையும் கருங்குழி (க்ஷடயஉம ழிடடநள)களையும் குவாசர்களையும் (ஞுரயளநசள) வால் நட்சத்திரங் களையும், நெபுலாக்களையும், எண்ணிலடங்காத விண் கற்களையும், இன்ன பிற பொருட்களையும் உள்ளடக்கிய ஒரு பிரமாண்டமான காலக்சியே தேவைப்படும் என அறிந்து கொண்டான். இதைப் பற்றி ஹாக்கிங் அவர்கள் கீழ்க்கண்ட வாறு கூறுகிறார்.

``நமது வாழ்க்கைக்கு சூரியக் குடும்பம் நிச்சயமாக ஒரு பிரதான தேவையாகும். ஒருவர் இந்தப் பிரதான தேவையை மொத்த காலக்சிவரை விரிவடையச் செய்யலாம். ஏனெனில் கனமான தனிமங்களைத் தோற்றுவித்த முற்கால நட்சத்திரங் கள் இருக்க வேண்டும் என்பதற்காக. ஆனால் மற்ற காலக்சி கள் யாவும் எந்த வகையிலும் தேவையானதாகத் தோன்ற வில்லை. மேலும் பேரண்டம் பேரளவில் எல்லா திசைகளி லும் இவ்வளவு சீராக இருக்க வேண்டிய தேவையும் இல்லை

(பக்கம் : 133)

மேற்கண்ட ஹாக்கிங் அவர்களின் எடுத்துக்காட்டில் மானிட வாழ்க்கைக்கு மொத்த காலக்சியும் தேவை எனக் குறிப்பிடப்பட்டது மானிடனின் தோற்றத்தைக் கருத்தில் கொள்ளப்பட்டதனால் ஆகும். மனித உடலில் பேரளவிலும் (ஆயஉசடி நடநஅநவேள) சிற்றளவிலும் (ஆஉசடி நடநஅநவேள) ஏராளமான தனிமங்கள் இருக்கின்றன. அவற்றுள் சிற்றளவு தனிமங் களில் கனமான தனிமங்களாம் தங்கம், பிளாட்டினம் போன்றவைகளும் இருக்கின்றன. இக்கனமான தனிமங்கள் தோன்ற வேண்டுமாயின் முதல் தலைமுறை நட்சத்திரங்கள் அழிவுற்று அந்த அழிவிலிருந்து பிறக்கும் இரண்டாம் அல்லது முன்றாம் தலைமுறை நட்சத்திரங்கள் தோன்ற வேண்டுமென நாம் முன்னர் கண்டுள்ளோம். இவ்வாறு ஒரு தலைமுறை நட்சத்திரங்கள் அழிந்து அவைகளின் அழிவிலிருந்து மற்றொரு தலைமுறை நட்சத்திரங்கள் பிறக்கும் நிகழ்ச்சிப் போக்குகள் நடைபெற வேண்டுமாயின் காலக்சியின் அமைப்பு இன்றியமையாததாகும். எனவே மானிடனின் உடலைத் தோற்றுவித்த பொருட்களைக் கருத்தில் கொண்டே மனித வாழ்க்கைக்கு இந்த மொத்த காலக்சியும் ஒரு பிரதானத் தேவையாகும் எனக் கூறப்பட்ட தற்குக் காரணமாகும்.

மானிட வாழ்க்கை நடைபெறுவதற்கு ஒரு காலக்சியே தேவையாகும் என இருபதாம் நூற்றாண்டு விஞ்ஞானிகளால் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்ட முடிவை ஓரிரு நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்புள்ள விஞ்ஞானிகளால் கற்பனை கூட செய்து

பார்த்திருக்க முடியாது. ஆயினும் திருக்குர்ஆன் கூறியதற் கிணங்க மனிதன் பெற்றுள்ள வளர்ந்து கொண்டே இருக்கும் அவனது அறிவு இருபதாம் நூற்றாண்டில் ஒரு காலக்சியே அவனுடைய வாழ்க்கைக்கு இன்றியமையாததாகும் என அறிவுறுத்தியது. இதற்கு மேல் வருங்காலத் தலைமுறை யினரின் வளர்ந்து கொண்டிருக்கும் அறிவு இக்கூற்றை உறுதிப்படுத்துகிறதா அல்லது மாற்றியமைக்கிறதா என்பதற்கு காலம் பதில் சொல்லும். ஆயினும் நமது நிலை இதிலிருந்து வேறுபட்டதாகும்.

சமூக வாழ்க்கை மனிதனின் குத்தகை இல்லை

மனிதனின் தேவை யாது என நிர்ணயம் செய்யும் போது குறைந்த பட்சம் முதலாவதாக``மனிதன் என்பது என்ன என்பதைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும். அப்போது மட்டுமே அவனுடைய தேவை என்ன என்பதை சரியாக நிர்ணயிக்க முடியும் என்பது விளக்கத் தேவையில்லை. பெரும் கல்விமான்கள் கூட இந்த இடத்தில் தவறி விடுகிறார்கள் என்பதை டாக்டர் காரலின் எடுத்துக் காட்டில் நாம் கண்டோம். கற்றவர்கள் மத்தியில் வழக்கமாக மனிதன் ஒரு சமூக விலங்காக (ளுடிஉயைட ஹஅயட) குறிப்பிடப்படுகிறான். உள்ளபடியே மனிதன் ஒரு சமூக விலங்கு என்பதற்கப்பால் எதுவும் இல்லை எனில் இம்மாபெரும் பேரண்டம் அவனுக்குத் தேவையற்றதாக இருக்கலாம். ஆனால் உண்மை நிலை என்னவென்றால் ஒரு சமூக விலங்கு எனும் நிலைக்கு அப்பால் அவனிடம் ஏராளமான குணங்கள் நிறைந்துள்ளன. இந்தக் குணங்களே அவனை `மனிதன் எனும் பெயருக்குத் தகுதி வாய்ந்தவனாக இருக்கச் செய்கிறது. எனவே மனிதனைப் பொருத்தவரை`சமூக விலங்கு எனும் சொல் அவனைக் குறிப்பாக அடையாளம் காட்டுவதில்லை.

மனிதன் பெற்றுள்ள எக்காலமும் வளரும் அறிவு அவனைத் தவிர வேறு சில உயிரினங்களும் சமூக வாழ்க்கையை மேற்கொள்வதைக் கண்டுபிடித்துள்ளது. தேனீக்கள் இதற்கு ஒரு சிறந்த எடுத்துக் காட்டாகும். அவைகள் தங்களது இராச்சியத்தில் (தேன்கூடுகளில்) தொழிற்சாலைகளை உருவாக்கி உற்பத்தி பணிகளை ஈடுபட்டு ஒரு ஆட்சித் தலைவிக்கு (இராணித் தேனீ) கீழ் கட்டுப்பாடுடன் வாழ்ந்து வருவது நாம் அறிந்ததே. இதைப் போன்று எறும்புகளின் பேரினத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட சிற்றினம் தேனீக்களினும் சிறந்த முறையில் சமூக வாழ்க்கையில் ஈடுபடுவதை அறிவியலாளர்கள் கண்டு பிடித்துள்ளனர். பீட்டர் ஃபார்ப் (ஞநவநச குயசு, ருளுஹ) எனும் அறிவியல் எழுத்தாளர் நிலத்தை உழுது உணவு உற்பத்தி செய்யும் ஒரு வகை எறும்புகளைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவாறு குறிப்பிடுகிறார்.

``இவைகள் காளான் (குரபேரள) வளர்க்கும் எறும்பு களாகும். சில செல் எறும்புகளையும் (கூநசஅவைநள) மனிதர் களையும் தவிர இந்த உலக உருண்டையின் மீது தங்களின் அன்றாட உணவை உற்பத்தி செய்யும் ஒரே உயிரினம் இது ஆகும். அவைகள் காளான் பாத்திகளை உருவாக்குகின்றன; விதைக்கின்றன; களை எடுக்கின்றன; உரம் இடுகின்றன;விளைச்சல் நன்றாக இருக்கும் போது கூடுதல் தோட்டங் களுக்காக புதிய நிலத்தைச் சீர்படுத்துகிறது. 5,00,000 எறும்புகளின் விருத்தி அடைந்த ஒரு நகரத்திற்கான ஏக உணவாக இருக்கக் கூடிய அதன் விளைச்சலை அவை அறுவடை செய்கிறது. மனிதன் தோன்றுவதற்கு பத்து லட்சம் வருடங்களுக்கு முன்னிருந்து மண்ணின் விவசாயிகளாக வந்த இவைகள் அவைகளின் விவசாயத்தை குற்றமற்ற முறையில் செய்கின்றன

(பக்கம் : 72, லிவிங் எர்த், பிரமிட் பப்ளிகேஷன், யு.எ.ஏ)

மேற்குறிப்பிடப்பட்ட விபரங்களிலிருந்து சமூக வாழ்க்கை என்பது மனிதனின் தனிச் சிறப்பான அடையாளக் குறியீடு இல்லை என்றும் உலகைப் பொருத்தவரை அவனு டைய அடையாளக் குறியீடு (ஐனநவேகைஉயவடி) `புத்தியுள்ள உயிரி னம் (ஐவேநடடபைநவே கூநபே) என்பதாகும் எனத் தெரிய வருகிறது.

மானிடனின் வரைவிலக்கணத்தின் முக்கியத்துவம்

வாசகர்கள் பலரும் இப்போதும் கூட `மனிதன் என்ற சொல்லின் வரைவிலக்கணம் கூறுவது நமது தலைப்போடு எந்த வகையில் தொடர்பு கொள்கிறது என்ற ஐயத்தில் இருக்கக் கூடும். ஆனால் `கடவுள் இருப்பது உண்மை யானால் இவ்வளவு பெரிய பேரண்டத்தை ஏன் படைத்தார்? இப்பேரண்டம் ஏதேனும் விதத்தில் மனிதனுக்குத் தேவைப்படுகிறதா? என்ற சர்வதேச முக்கியத்துவம் வாய்ந்த கேள்விக்குரிய பதில் `மனிதன் என்ற சொல்லில் வரைவிலக்கணத்திலேயே புதைந்து கிடக்கிறது. எனவே மனிதன் என்ற சொல்லின் வரைவிலக்கணம் ஐயத்திற்கிட மின்றி விளங்கிக் கொண்ட பின்னரே இங்கு எழுப்பப் பட்டிருக்கும் சர்வதேச பிரசித்தி பெற்ற கேள்வியின் விடைக்குள் நாம் செல்ல முடியும்.

மனிதனின் வரைவிலக்கணத்திற்கு இவ்வளவு பெரிய முக்கியத்துவம் உண்டானதற்குக் காரணம் மனிதன் ஒரு சமூக விலங்காக அறிமுகப்படுத்தப்படுவதும் ஒரு குறிப்பிட்ட ஏதேனும் மனிதனை மனித இனத்திற்கு அடையாளமாக (ளூலஅடிட) கூறப்படுவதுமாகிய தவறான போக்குகளுமாகும். டாக்டர். காரல் தன்னுடைய அதே புத்தகத்தில் மேலும் கூறுகிறார்.

``மனித இனம் என்பது இயற்கையில் எங்குமே காணப்படவில்லை. எங்கு பார்த்தாலும் தனிமனிதர்கள் மட்டுமே உள்ளனர். மனித இனத்திலிருந்து தனி மனிதன் வேறுபட்டவனாவான். ஏனெனில் `அவன் என்பது ஒரு உறுதிவாய்ந்த உண்மை நிகழ்ச்சியாகும். அவன் செயலாற்று கிறான்; நேசிக்கிறான்; துன்புறுகிறான்;சண்டையிடுகிறான்; செத்துப் போகிறான். இதற்கு மாறாக மனித இனம் என்பது நமது மனங்களிலும், புத்தகங்களிலும் வாழுகின்ற அர்த்தமற்ற (ஞடயவடிஉ ஐனநய) கருத்தாகும்.

(பக்கம் : 175, மேன் தி அன்னோன்)

டாக்டர் காரல் அவர்களின் மேற்கண்ட எடுத்துக்காட்டு ஒரு எளிய உண்மையாகும். சான்றாக உங்கள் கார் ஓட்டுநரை விட ஐசக் நியூட்டனையோ, உங்கள் சகோதரனை விட உங்கள் தேசப் பிதாவையோ நீங்கள் மதிக்கிறீர்கள் என்றால் நியூட்டனும், தேசப்பிதாவும் மனித இனத்தைச் சார்ந்தவர்கள் என்பதற்காக இல்லையென்றும் அவர்களுக்குள் குடியிருந்த அவர்களின் தனித்துவத்திற்காகவே (ஐனேஎனைனயைடவைல) என்பதும் விளக்கம் தேவைப்படாத எளிய உண்மைகளாகும். இன்றைய அறிவியல் உலகின் முடிசூடா மன்னராக ஹாக்கிங் அவர்களை ஏனைய விஞ்ஞானிகள் ஏற்றுக் கொள்வது அவர் ஒரு சமூக விலங்கு என்பதற்காகவோ அல்லது அவர் மனித இனத்தைச் சார்ந்தவர் என்பதற்காகவோ இல்லை என்பதும் அவருக்குள் இருக்கும் தனி நபர் சிறப்பே (ஞசநளடியேடவைல) அதற்குக் காரணம் என்பதும் விளக்கம் தேவையற்றதாகும்.

மனிதனும் அவனது தனிநபர் சிறப்பியல்பும்

மரத்திலிருந்து பழங்கள் விழுவதை நியுட்டனுக்கு முன்னரும் ஏராளமான அறிவு ஜீவிகள் பார்க்கத்தாம் செய்தனர்.ஆயினும் நியூட்டனின் புத்தியிலிருந்து தோன்றிய கற்க வேண்டும் எனும் ஆர்வத்தை அவர் செயல்படுத்தத் துணிந்ததே ஈர்ப்பு விசையைக் கண்டுபிடிக்கும் முயற்சியில் அவரை ஈடுபடச் செய்தது. இது நியூட்டனின் தனிநபர் சிறப்பு (ஞநசளடியேடவைல) ஆகும். இதற்கு மாறாக மனிதர்கள் அனைவரும் ஒரே மாதிரியானவர்கள் (ஐனநவேஉயட) ஆகவும், அவர்களில் தனிநபர்கள் (ஐனேஎனைரயடள) யாரும் இல்லாமலும் இருந்திருந்தால் நியூட்டன் ஒருபோதும் தனிசிறப்பிற்குரியவராக ஆகியிருக்க முடியாது என்பது திண்ணம். இந்த நிலையே உலகில் வாழும் மனிதர்கள் பெற்று இருந்தார்கள் எனில் உலகில் எந்த கண்டுபிடிப்பையும் மனிதர்கள் நிகழ்த்தி இருக்க முடியாது. இதன் பொருள் மனிதனும் ஏனைய விலங்குகளைப் போன்று பகுத்தறிவில்லாமலே படைக்கப்பட்டனர் என்பதே ஆகும். அந்த நிலையில் மனிதனும் விலங்கைப் போன்றவனாகவே மாறி இவ்வளவு பெரிய பேரண்டம் அவனுக்கு தேவையற்ற தாகவே கருதப்பட்டிருக்கக் கூடும். ஆனால் நடப்பதோ வேறு விதமாக. இங்கு ஒவ்வொரு

மனிதனும் வெவ்வேறு தனிநபர் சிறப்புக்கு உரியவர்களாக உள்ளனர். டாக்டர் காரல் அதே நூலில் மேலும் கூறுகிறார் :

``நவீன சமூகம் தனிமனிதனைப் புறக்கணிக்கின்றது. அது மனித இனமாக மட்டுமே மனிதனை எடுத்துக் கொள்கிறது. அது ஒட்டு மொத்தமான எதார்த்தங்களில் மட்டுமே நம்பிக்கை கொண்டு மனிதர்களை வேறுபட்டவர் களாவே நடத்துகிறது. தனி மனிதன் மற்றும் மனித இனம் எனும் கருத்துருவங்களில் உள்ள குழப்பம் தொழிலியல் சமூகத்தை (ஐனேஸேவசயைட ஊஎடைணையவடி) மனிதர்களை தரம் பிரிக்கும் தவறுக்கு இட்டுச் செல்கிறது. நாம் அனைவரும் முற்றிலும் ஒரே மாதிரியாக இருந்திருந்தால் ஒருபெரும் மந்தையில் வாழ்ந்து பணியாற்றும் நாற்காலி விலங்குகளைப் போன்று வளர்க்கப்பட்டிருப்போம். ஆயினும் ஒவ்வொருவருக்கும் சொந்தமான தனிநபர் சிறப்பு (ஞநசளடியேடவைல) உண்டு. அவன் ஒரு அடையாளக் குறியாக நடத்தப்படக் கூடாது.

(பக்கம் : 198, மேன் தி அன்னோன்)

தொழிலியல் சமுதாயத்தில் மனிதர்கள் தொழிலாளி வர்க்கம் மற்றும் முதலாளி வர்க்கம் எனத் தரம் பிரிக்கப் பட்டதை தனிமனிதனை புறக்கணித்துவிட்டு மனிதர்களை மனித இனமாக மட்டுமே எடுத்துக் கொண்டதற்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டாகும். இந்த நடவடிக்கையில் மனிதர்கள் நாற்காலிக்கு ஒப்பாகவே நடத்தப்படுகின்றனர். ஆனால் மனிதர்கள் அனைவரும் தனிநபர்களே (ஐனேஎனைரயடள) என்பதும் ஒவ்வொரு தனிநபருக்குள்ளும் தனிநபர் சிறப்பும் (ஞநசளடியேடவைல) உண்டு என்றும் எனவே மனிதர்களை மனித இனமாக பாவித்து நடத்தப்படக் கூடாது என்பதே டாக்டர் காரல் அவர்களின் கருத்தாகும். அறிவியலாளரும், தத்துவ ஞானியுமான டக்டர் காரலை நாம் மேற்கோள்காட்டி இருப்பது உலகில் தோன்றியுள்ள இலட்சக் கணக்கான உயிரினங்களில் ஒன்றாக மனிதர்கள் வாழ்ந்து கொண்டிருந்த போதிலும் ஏனைய உயிரினங்கள் எதற்குமே இல்லாத பிறவிக் குணம் மனிதர்களுக்குள் இருக்கும் ``தனிநபர் சிறப்பியல்புகள் ஆகும் என்பதையும் மேலும் மனிதன்

எப்போதும் ஒரு சமூக விலங்காகக் குறிப்பிடப்படுவது தவறான அணுகுமுறை யாகும் என்பதையும் சுட்டிக்காட்டுவதற்கே அன்றி டாக்டர் காரல் அவர்களின் கருத்துகள் யாவையும் ஏற்றுக் கொள்வதாக இதற்கு அர்த்தமில்லை.

பிரதான செய்திகள்

இந்த அத்தியாயத்திலிருந்து இதுவரை ஐந்து பிரதானமான தகவல்களை அறிந்து கொண்டோம். அவற்றுள் முதலாவது இப்பேரண்டம் படைக்கப்பட்டது மனிதர்களுக் காவே ஆகும் என்ற திருக்குர்ஆனின் பிரகடனம். இரண்டாவ தாக இவ்வளவு பெரிய பேரண்டத்தை இறைவன் மனிதர் களுக்காக படைத்த போதிலும் அவனுடைய ஆற்றலில் எந்த இழப்பும் ஏற்படவில்லை என்பதால் இறைவன் தன்னுடைய அடியார்களுக்காக இப்பேரண்டத்தைப் படைத்ததில் எவ்வித முரண்பாடும் இல்லை என்பது.

மூன்றாவதாக மனிதர்களுக்கென இப்பேரண்டத்தைப் படைத்ததைக் காட்டிலும் மிகுதியான பரிவு மனிதனின் மீது இறைவனுக்கு உண்டு எனும் திருக்குர்ஆனின் விளக்கம். நான்காவதாக இவ்வளவு பெரிய பேரண்டம் எந்த வகையிலும் மனிதனுக்குத் தேவைப்படவில்லை எனும் அறிவியலாளர் களின் கருத்து மனிதனை வெறும் ஒரு சமூக விலங்காக மட்டும் கருத்தில் கொண்டதன் விளைவே என்பது. ஐந்தவாதாக மனிதனின் ஏனைய உயிரினங்கள் எதற்கும் இல்லாத எக்காலமும் வளர்ந்து கொண்டே செல்லும் இயல்புடைய அறிவைப் பிறவிக் குணமாகப் பெற்றவன் என்பதும் இப்பிறவிக் குணம் மனிதர்கள் ஒவ்வொருவரையும் தனிநபர் சிறப்புக்கு உரியவர்களாக ஆக்கியது என்பதுமாகும்.

அடுத்ததாக இம்மாபெரும் பேரண்டம் மனிதனுக்கு எவ்வாறு தேவைப்படுகிறது என்பதைப் பார்ப்போம்.

அத்தியாயம் 10

பேரண்டம் படைக்கப்பட்டது எதற்காக?

சென்ற அத்தியாயத்தில் மனிதனை ஒரு சமூக விலங்காக கொள்வது தவறு எனக் கண்டோம். மனிதன் தன்னுடைய உயிரியல் அமைப்பில் விலங்கைப் போன்ற வனாக இருப்பினும் அவனுடைய வாழ்கையைப் பொருத்த வரை இரண்டு இலட்சியங்கள் உண்டு. அவற்றுள் ஒன்று அவனுடைய உலகியல் வாழ்க்கையை அமைதிக்கு அடிப் படையாக அமைத்தலாகும். அவனுடைய சமூக வாழ்க்கை இந்த இலட்சியத்தை நிறைவேற்றுவதற்காக அமைக்கப்பட்ட தாகும். மனித வாழ்க்கையின் மற்றொரு இலட்சியம் அவனுடைய ஆன்மாவைத் தூய்மைப் படுத்தலாகும். இந்த இரண்டாவது இலட்சியமே ஆன்மீகத் தலத்தில் ஒரு உயிரினத்திற்கு மனிதன் எனும் தகுதியை வழங்குகிறது.

(உயிரியல் அடிப்படையில் ஓர் உயிரினத்தின் மனிதனாகும் தகுதிக்கு ``பகுத்தறிவே (புத்திமதி - ஐவேநடடநஉவ) போதுமானதாகும் என முன்னர் கண்டோம்.)

உலகில் தோன்றும் பகுத்தறிவுள்ள உயிரினங்கள் யாவுக்கும் உயிரியல் அடிப்படையில் மனிதனாகும் தகுதி உண்டென்றாலும் அவர்களில் ஒரு சிறுபான்மையினர் மட்டுமே ஆன்மீகத் தலத்தில் மனிதனாகும் தகுதியை உருவாக்கிக் கொள்கின்றனர். மனிதனுக்குள் இருக்கும் தனிநபர் சிறப்பில்பே அவர்களை ஆன்மீக தலத்தில் மனிதனாக ஆக்கும் தகுதியையோ அல்லது மனிதனாக அல்லாமல் (விலங்கினும் கீழானதாக) ஆக்கும் தகுதியையோ உருவாக்குகிறது. இம்மாபெரும் பேண்டம் என்பது ஓர் உயிரினத்தை மேற்கூறிய இலண்டு தலங்களிலும் மனிதனாக்குவதில் இன்றியமையாத பங்களிக்கிறது. அதோடு உயிரியல் தலத்தில் மனிதனாக இருப்பவரை ஆன்மீக தலத்தில் மனிதனாக்குவதற்கு இம்மாபெரும் பேரண்டம் மிக மிக இன்றியமையாததாகும்.

மனிதனின் படைப்புத் திறன்

நாம் இப்போது உயிரியல் தலத்தில் மனித வாழ்க்கைக்கு பேரண்டம் எவ்வாறு இன்றியமையாத வகையில் பயன் படுகிறது என்பதைப் பார்ப்போம். உயிரியல் தலத்தில் மனிதனின் வரைவிலக்கணம் அவனொரு ``பகுத்தறிவுள்ள உயிரினம் (ஐவேநடடபைநவே கூஷசபே) என முன்னர் கண்டோம். அவன் பெற்றுள்ள இந்த பகுத்தறிவு எனும் பிறவிக்குணம் அவனை ஓயாமல் கற்கச் செய்து கொண்டிருக்கிறது. கல்வியின் மீது அவன் கொண்டுள்ள இந்த அடக்க முடியாத ஆர்வம் அவனை எப்போதும் புதியபுதிய விபரங்களை - அதுவரை அவன் அறியாதிருந்தவைகளைக் - கற்பவனாக மாற்றி முடிவில் ஏனைய உயிரிங்கள் எதற்கும் இல்லாத படைக்கும் திறனைப் பெற்றவனாக (மெய்யான படைப்பாளன் - ஒருபொருளை முழுமையாகப் படைக்கும் திறனுள்ளவன் - இறைவன் ஒருவனே என்பதை கவனத்தில் கொள்க) அவனை உயரச் செய்கிறது.

அவன் இதுவரை படைத்துள்ள இலட்சக் கணக்கான வெவ்வேறு பொருட்களில் தொலை நோக்கி என்பதும் ஒன்றாகும். இந்த தொலை நோக்கியின் உதவியைக் கொண்டு எந்த காலக்சி மனித வாழ்க்கைக்கு போதுமானது எனக் கூறிக் கொண்டிருக்கிறார்களோ அந்த காலக்சியையும் தாண்டி அதற்கப்பால் உள்ள கோடிக் கணக்கான காலக்சி களில் இப்போதே ஆய்வு நடத்திக் கொண்டிருக்கிறான். அவன் படைத்த நிறமாலை நோக்கி எனும் கருவியைக் கொண்டு அந்த காலக்சியிலுள்ள நட்சத்திரங்களில் என்னென்ன தனிமங்கள் இருக்கின்றன என்பதை இந்த பூமியில் இருந்து கொண்டே ஆய்வு செய்து வருகிறார்கள்.

ஹார்வர்டு ஆராய்ச்சிக் கல்லூரியைச் (ழயசறயசன ஊடிடடநபந டிக டீளளநசஎயவடிசல) சார்ந்த திருமதி. ஹென்ரிட்டா எ. லெவித் (ஆளைள. ழநனேசவைவய ளு. டுநளவை) என்பவரின் கற்கும் திறமை நட்சத்திரங்களின் ஒளியில் காணப்படும் ஏற்றஇறக்கங்களும் (குடரஉவரயவடி) அததற்குரிய காரணமும் கண்டுபித்ததின் வாயிலாக விஞ்ஞானிகளின் தொலைநோக்கியில்

சிக்கும் ஏனைய காலக்சிகளின் நட்சத்திரங்கள் கூட எவ்வளவு தொலைவில் இருக்கின்றன என்பதை அளவுநாடாவைப் (ஆநயளரசபே வயயீ) பயன்படுத்தாமலே அல்லது தலையைச் சுற்ற வைக்கும் கணித விதிகளையோ சமன்பாடுகளையோ பயன்படத்தாமல் மிக எளிதாகக் கண்டுபிடிப்பதற்கு ஒரு பிழையற்ற நடைமுறை சாத்தியமான வழிமுறையைக் கண்டுபிடித்துத் தந்தது.

எட்வின் ஹப்பிள் எனும் அறிவியலாரின் கல்வித் திறன் பேரண்டத்திலுள்ள காலக்சிகளெல்லாம் ஒன்றிலிருந்து ஒன்று ஒயாமல் நகர்ந்து கொண்டிருக்கின்றன என்பதையும் அவைகளின் நகர்வுக்கான விதியையும் (காலக்சிகள் நம்மிடமிருந்து தொலைவாகச் செல்லச் செல்ல அத்தொலை களுக்கேற்ற நேர்விகிதத்தில் (னுசைநஉவடல ஞசடியீடிசவடியேட) அவற்றின் நகரும் வேகம் அதிகரிக்கிறது எனும் விதி) கண்டுபிடித்தது.

மானிடனுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளதாகத் திருக்குர்ஆன் கூறிய கல்வித்திறனை அடையாளம் காண்பதற்காக கூறப்பட்ட சில உதாரணங்களே இவைகளாகும். இதைப் போன்று ஏராளமான ஆய்வுகள் பால்வழி மண்டலத்திற்கு அப்பாலுள்ள காலக்சிகளில் இப்போதே நடந்து வருகின்றன. இந்த நிலையில் நமது பேரண்டம் ஒரேஒரு காலக்சியை மட்டுமே உள்ளடக்கியதாக இருந்திருப்பின் மேற்கூறப் பட்டதும் கூறப்படாததுமாகிய ஆய்வுகள் பலவும் மனிதனால் நிகழ்த்த முடிந்திருக்குமா?

மானிடனின் கல்வித்திறன் எக்காலமும் முன்னேற்றப் பாதையில் நடைபெற்றுக் கொண்டிருப்பதால் இன்னும் ஓரிரு நூற்றாண்டுகளிலேயே பூமியில் தோன்றப் போகும் எதிர்காலச் சந்ததியினர் எவ்வளவு கண்டுபிடிப்புகளை சிகழ்த்தக் கூடும் என்பதையும் கருத்தில் கொண்டு சிந்ததித்தால் நமது பேரண்டம் ஒரேஒரு காலக்சியோடு முவுற்று இருந்திருப்பின் எதிர்காலச் சந்ததியினர்களால் கூட அவர்களின் கல்வித் திறனை நமது காலக்சிக்கு அப்பால் செயல்படுத்த முடியாது என்பதில் ஐயமில்லை. இந்த விளக்கங்கள் யாவும் இம்மாபெரும் பேரண்டத்திற்கு பதில் ஒரே ஒரு காலக்சி மட்டுமே இருந்திருந்தால் அந்த காலக்சி மானிடனின் கல்வித் திறனை முழுமையாகப் பயன்படுத்தி அறிவை

வளர்த்துக் கொள்ளும் வகையில் உருவாக்கப்படவில்லை என்பதே அதன் பொருளாகும். மானிடனுக்கு வழங்கப் பட்டுள்ள கல்வித் திறனே உயிரியல் அடிப்படையில் மனிதனை மனிதானாக்குகிறது என்பதை முன் அத்தியாயத் தில் நாம் மிக மிக விளக்கமாக ஐயத்திற்கிடமின்றி கண்டுள் ளோம். எனவே சுருங்கக் கூறின் ஓர் உயிரினத்தை இப்போது மட்டுமின்றி அந்த உயிரினம் உலகில் உள்ளளவும் அதை மனிதனாக வாழச் செய்வதற்கு இவ்வளவு பெரிய பேரண்டம் தேவையாகும் என்பது மறுக்க முடியாத உண்மையாகும்.

இப்போது எதிர்கால அறிவியல் உலகம் மனிதனின் தோற்றத்திற்கோ அவனுடைய காலக்சியின் தோற்றத்திற்கோ இவ்வளவு பெரிய பேரண்டம் தேவையில்லை என நிரூபித் தாலும் எக்காலமும் வளர்ந்து கொண்டிருக்கும் மனிதனின் கல்வித் திறன் வெளிப்படுவதற்கு இவ்வளவு பெரிய பேரண்டம் இன்றியமையாததாகும் என்பதில் எவ்வித ஐயத்திற்கும் இடமில்லை. மேலும் அந்த அறிவின் மூலப் பொருட்களில் ஒன்றாக இப்பேரண்டம் தவிர்க்க முடியாதபடி இடம் பெற்றுள்ளது என்பதும் அதற்குரிய காரணமாகும்.

கல்வித் திறனின் முக்கியத்துவம்

மனிதனின் வாழ்க்கைக்கு என்னென்ன தேவை என்பதை பரிசீலனை செய்யும் போது கல்வியாளர்களில் கூட பலரும் செய்யும் தவறு மனிதனின் உடல் வளர்ச்சிக்கு என்னென்ன தேவை என்பது மட்டுமே சிந்திக்கிறார்கள் என்பதாகும். மனிதனைத் தவிர ஏனைய முப்பது இலட்சம் உயிரினங்களும் (உலகில் இன்றுவரை கண்டுபிடிக்கப் பட்டவை) அவைகளின் உடலமைப்பிற்குரிய அடையாளங் களாக (உடல் அமைப்பிற்கப்பால் எதையும் செய்ய முடியாதவைகளாக) வாழ்வதால் அவைகளின் தேவை களைப் பற்றி சிந்திக்கும் போது அவைகளின் உடல் வளர்ச்சிக்கு என்ன தேவை என்பதைப் பற்றி சிந்தித்தால் போதுமானதாகும். ஆனால் மனிதனையும் அந்த பட்டியலில் சேர்ப்பது அவனை வெறும் ஒரு சமூக விலங்காக மட்டும் கருத்தில் கொள்வதால் ஏற்படும் தவறாகும். மனிதனுக் கென்று ஒரு உடலமைப்பு உண்டு என்பது உண்மையே எனினும் அவனுக்குள் `கற்கும் திறன் எனப்படும் ஒன்று

உண்டு என்பது மனிதனுக்கு உடலமைப்பு உண்டு என்பதை விட பெரிய உண்மையாகும். எனவே மனிதனின் தேவை களைப் பற்றி சிந்திக்கும் போது அவனுடைய உடல் வளர்ச்சிக்கு தேவையானவைகளைப் பற்றி சிந்திப்பதை விட மிகுதியாக அவனுடைய கற்கும் திறமையைச் செயல்படுத்து வதற்கு தேவையானவைகளைப் பற்றி சிந்திக்க வேண்டும் என்பது தவிர்க்க முடியாததாகும். இந்தச் சிந்தனைக்கு மட்டுமே மனிதனுக்கும் இம்மாபெரும் பேரண்டத்திற்கும் இடையிலுள்ள உறவையும் மானிட வாழ்க்கை இம்மாபெரும் பேரண்டத்தின் இன்றியமையா தேவையையும் புரிந்து கொள்ள முடியும்.

மனிதனின் கல்வித் திறனுக்கு இவ்வளவு பெரிய முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட வேண்டுமா?என இப்போதும் கூட சிலர் ஐயுறக் கூடும். அனால் மனிதனிலிருந்து கற்கும் திறனை எடுத்துவிட்டால் அவன் ஒரு விலங்கைப் போன்றவனாக அன்றி அவன் ஒரு விலங்காகவே மாறி விடுகிறான். ஏனெனில் விலங்கின் உடலமைப்பிலிருந்து மனிதனின் உடலமைப்பு எவ்வகையிலும் சிறப்படைவ தில்லை. அனால் ஏனைய உயிரினங்கள் அவைகளின் உடலமைப்பின் இயற்கை நிலைக்கு (இயல்புக்கு) அடிமைப்பட்டு வாழும் போது மனிதனை மட்டும் அவனுடைய உடலின் இயற்கைக்கு பலவிதத்திலும் கட்டுப்படாமல் வாழச் செய்யும் ஆற்றலை வழங்குவது அவனுக்குள் இருக்கும் கல்வித் திறனாகும் என்பதை அடிவரை இட்டு கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

இயற்கையை வெல்லும் மனிதன்

மனிதனின் உடலமைப்பு அவனை இயற்கையாகவே நீரில் வாழ அனுமதிப்பதில்லை என்பது நமக்குத் தெரியும். ஆனால் கடலிலேயே வாழும் இயற்கை அமைப்பை உடலில் பெற்றுக் கொண்ட மீன்களால் கூட செல்ல முடியாத ஆழ்கடலின் அடிமட்டங்களுக்கு மனிதன் சென்று வந்து அவன் அவனுடைய உடலமைப்பின் இயற்கைக்கு கட்டுப்பட்டவன் இல்லை என்பதை நிலைநாட்டுகிறான். பறவைகளைப் போன்று காற்றில் பறக்கும் உடலமைப்பை அவன் பெற்றுக் கொள்ளவில்லை. ஆயினும் பறவைகளால் கூட செல்லமுடியாத உயரத்தில் அவன் ஆய்வுக் கூடங்களை (ளுமலடயளெ) அமைத்துப் பணியாற்றுகிறான். மிகப் பெரும் உடல் வலிமையைப் பெற்ற யானைகள் கூட அற்பமான உடல் வலிமையுள்ள மனிதனை மட்டும் தன் முதுகிலேற்றி அவனுடைய கட்டளைக்கு அடிபணிவது யானையின் இயற்கைக் குணத்தால் இல்லை. அதுவும் கூட மனிதனுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள கல்வித் திறனின் ஆற்றலே அன்றி வேறில்லை.

மனிதன் சிறுகச் சிறுக இயற்கையை அடிமைப்படுத்தி தனது ஆற்றலை படிப்படியாக பெருக்கிக் கொண்டே வருகிறான் என்பதற்கு மேற்கண்டவை வெறும் உதாரணங் களாகும். மனிதனை மனிதன் என்ற சொல்லுக்கு தகுதியான வனாக ஆக்குவது அவனுக்குள் இருக்கும் கல்வித் திறமையே என்பதற்கு மேற்கண்டவை போன்று நூற்றுக் கணக்கான உதாரணங்கள் நம் கண்ணெதிரே இருக்கும் போது மனிதனின் கல்வித் திறனுக்கு இவ்வளவு பெரிய முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட வேண்டுமா என்ற கேள்வி அறியாமையாகும் என்பதற்கு இதற்கு மேலும் விளக்கங்கள் தேவையில்லை எனக் கருதுவோம். எனவே ஒரு உயிரினத்தை அவனுடைய உயிரியல் தலத்தில் மனிதனாக்குவதற்கு இம்மாபெரும் பேரண்டம் இன்றியமையாத பங்கு செலுத்துகிறது என்பதிலும் இதற்கு மேல் ஐயம் ஏற்பட வாய்ப்பிருக்காது.

மானிடப் படைப்பின் நோக்கம்

இந்த அத்தியாயத்தில் நாம் இதுவரை கூறியதையும் இதற்கு முந்தைய அத்தியாயத்தில் நாம் விவாதித்தவை களையும் கவனமாகப் பார்வையிடும் ஒருவரால் இறைவன் படைத்த இலட்சக் கணக்கான வெவ்வேறு வகை உயிரினங் களில் ஒன்றை மனிதனாக ஆக்கும் ஒரே நோக்கத்திற்காகவே இம்மாபெரும் பேரண்டம் படைக்கப்பட்டது என்பதைக் காண முடியும். எனவே இயல்பாகவே அவனிடத்தில் கேள்வி ஒன்று எழக்கூடும். ஓர் உயிரினத்தை மனிதனாக்குவதன் வாயிலாக (இதை வேறு வார்த்தைகளில் கூறினால்``மனிதனைப் படைப்பதன் வாயிலாக) அவனிடமிருந்து இறைவன் என்ன எதிர்பார்க்கிறான்?என்பதே அக்கேள்வியாகும். உள்ளபடியே கேள்விகளுக்கெல்லாம் பிரதானமாக இருக்கும் தகுதி பெற்ற கேள்வியே இக்கேள்வியாகும். இக்கேள்விக்கு விளக்கமான பதிலை அடுத்த அத்தியாயத்தில் கூறியுள்ளோம். இருப்பினும் இந்த இடத்திற்கு ஒரு சுருக்கமான பதிலை இப்படிக் கூறலாம். ``பரலோக வெற்றி பெற்று அழிவிலா இன்பத்தைப் பெற்று என்றென்றும் வாழ்வதற்குத் தகுதி வாய்ந்தவனாக அவன் ஆவதையே அவனிடமிருந்து அவனது இறைவனின் எதிர்பார்ப்பாகும்.

பரலோகத்தில் ஒருவர் வெற்றிபெற வேண்டுமாயின் இவ்வுலக வாழ்க்கையில் அவர் தமது ஆத்மாவைத் தூய்மைப் படுத்த வேண்டும். ஆத்தைத் தூய்மைப்படுத்துதல் என்றால் ஆத்மாவைப் படைத்தவனும் அது குடியிருக்கும் உடலைப் படைத்தவனும் அந்த உடலுக்குத் தேவையானதை நிறைவேற்ற இவ்வுலகைப் படைத்தவனுமாகிய இறைவன் எதை எதைத் தின்மை என்று கூறுகிறானோ அவைகளின் பால் அணுகாமல் இருத்தலும் எவை எவை நன்மை எனக் கூறியுள்ளானோ அவைகளைக் கடைபிடிப்பதில் முழு முயற்சி செய்வதுமாகும்.

ஆத்மாவைத் தூய்மைப்படுத்துவது எவ்வாறு எனப் புரிந்து கொண்டோம். ஆயினும் அதற்கும் பேரண்டம் இவ்வளவு பிரமாண்டமாக இருப்பதற்கும் என்ன சம்பந்தம் என்று இன்னமும் விளங்காதிருக்கலாம். ஆத்மாவைத்

தூய்மைப்படுத்துவதற்குத் தடங்கலாக இருக்கும் பிரச்சனைகளைப் பற்றி தெரிந்து கொள்ளும் போது மட்டுமே இப்பேரண்டத்தின் கற்பனையில் அடங்காத பிரமாண்டப் பேருருவம் மனிதனின் பரலோக வெற்றிக்கு எவ்வாறு உதவுகிறது என்பதை விளங்க முடியும். எனவே அவை களைப் பற்றிய சில சுருக்கமான செய்திகளைப் பார்ப்போம்.

மறுமையின் நம்பிக்கையில் பேரண்டத்தின் பணி

ஆத்மாவைத் தூய்மைப்படுத்துதல் என்பதை இறைவ னின் கட்டளைக்கு அடிபணிதல் என சுருங்கக் கூறலாம். இதை ஒருவர் செய்ய வேண்டுமானால் அவர் முதலாவதாக தம்மைப்படைத்த இறைவன் ஒருவன் இருக்கிறான் என்பதை நம்ப வேண்டும். அதை நம்புவதற்கு இவ்வளவு பெரிய பேரண்டம் தேவையில்லை என்பது உண்மையாகும். ஏனெனில் இப்பேரண்டத்தைப் போன்று கோடிக் கணக்கான பேரண்டங்கள் படைக்கப்பட்டிருந்தாலும் இறைவனை நம்பாதவர்கள் அப்போதும் இருக்கதாம் செய்வார்கள். அதற்குரிய காரணத்தை (இறைவனை நம்புவதில் நாத்திகச் சிந்தனைகளுக்குத் தடையாக இருப்பவைகளை) முன்னர் நாம் கண்டுள்ளோம். ஆயினும் ஒருவர் இறைவனுக்கு அடிபணிந்து வாழ வேண்டுமென்றால் அவருக்குப் பரலோக வாழ்க்கையில் நம்பிக்கை ஏற்பட வேண்டும். இந்தப் பிரச்சனையில் தாம் நமது பேரண்டத்தின் கற்பனைக் கெட்டா பேருருவம் தொடர்பு கொண்டுள்ளது.

நாம் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும் இந்த உலகிற்கு முடிவு காலம் ஒன்று உண்டு என்றும் அப்போது இப்பேரண்டத்தை அழித்துவிட்டு இதை விடச் சிறந்த மற்றொரு பேரண்டத்தை இறைவன் படைப்பான் என்றும் அப்பேரண்டத்திலேயே சொர்க்கமும், நரகமும் இறைவனின் விசாரணை மன்றமும் அமைய இருக்கிறது என்றும் அப்பேரண்டமே பரலோகமாகும் என்றும் ஒருவர் நம்ப வேண்டும். அங்கு நடைபெறும் இறைவனின் நீதிமன்ற விசாரணையில் இறைவனுக்குக் கட்டுப்பட்டு வாழ்ந்தவர்கள் முடிவே இல்லாத சொர்க்கத்தின் சுக வாழ்விற்கும் இறைவனுக்குக் கட்டுப்படாதவர்கள் முடிவே இல்லாத நரக வாழ்க்கைகும் ஆளாக்கப்படுவார்கள் என்பதையும் அவர் நம்ப

வேண்டும். ஆனால் உலகில் வாழும் மக்களில் பெரும்பாலானவர்கள் இறைவனை நம்புகின்ற போதிலும் பரலோக வாழ்க்கையில் அவர்களில் பெரும் பாலானோர் நம்பிக்கை கொள்ளவில்லை என்பதே உண்மை யாகும். இறைவனிடம் நம்பிக்கை கொண்ட பிறகும் பரலோகத்தில் நம்பாமலிருப்பதற்கு இறைவனின் அபாரமான ஆற்றலைப் புறக்கணிப்பது ஒரு பிரதான காரணமாகும்.

மனிதனுடைய விஞ்ஞான அறிவு வளர்ச்சி அடையாமல் இருந்தபோது இறைவனுடைய ஆற்றல் அபாரமானது என்பதில் நம்பிக்கை கொள்வதற்கு அவன் வாழும் பூமியும் அந்த பூமியில் உள்ளவைகளும் அவனுடைய வெறும் கண்களால் அவன் கண்ட வானமும்,சூரியன், சந்திரன், நட்சத்திராதிகளுமே போதுமானதாக இருந்தது. ஆயினும் மனிதனின் கல்வித் திறன் அவனுடைய விஞ்ஞான அறிவை படிப்படியாக வளரச் செய்து அவன் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும் காலக்சியையும் ஊடுருவிப் பார்க்கும் ஆற்றலைப் பெறும் போது அந்த காலக்சிக்கப்பால் ஒன்றுமே இல்லாதிருப்பின் இறைவனின் ஆற்றலை விளங்கிக் கொள்வதில் அவனுக்குப் பெரும் பிழை ஏற்பட்டு விடக் கூடும். அந்தப் பிழையான எண்ணம் மறுமைக்கான நேரம் வரும்போது இறைவன் இப்பேரண்டத்தை அழித்துவிட்டு இதனினும் சிறந்த மற்றொரு பேரண்டத்தைப் படைக்க ஆற்றல் பெற்றவன் எனும் நம்பிக்கையையும் பாதிக்கக் கூடியதாகவே இருக்கும். இதற்கு மாறாக மனிதனின் விஞ்ஞான அறிவு வளர வளர அவன் உருவாக்கும் தொலைநோக்கிகளின் பார்வைத் திறனும் வளர வளர பேரண்டங்களில் உள்ள காலக்சிகளின் எண்ணிக்கைகளும் முடிவில்லாமல் தொடர்ந்து கொண்டே சென்றால் இறைவனின் ஆற்றலைப் பற்றிய அறிவியல் சமுதாயத்தின் மதிப்பீட்டில் கூட பிழை ஏற்படுவதற்கு அறவே வாய்ப்பு ஏற்படப் போவதில்லை. இறைவனின் ஆற்றலைப் பற்றிய இந்த பிழையற்ற சிந்தனை பரலோக வாழ்க்கையி லுள்ள நம்பிக்கைக்கு அறிவியல் சமுதாயத்திற்கு பலமான அடிப்படையும் அத்தாட்சியுமாகும்.

இம்மையினும் மறுமை பெரிது

மேற்கண்ட இரத்தினச் சுருக்கமான விளக்கத்திலிருந்து இப்பேரண்டத்தை இவ்வளவு பிரமாண்டமான பேருருவத் துடன் படைத்தன் வாயிலாக இறைவனின் ஆற்றல் அபார மானது என்றும் இப்பேரண்டத்தை அவன் அழித்துவிட்டு இதனினும் சிறந்த ஒன்றைப் படைப்பதற்கு அவன் ஆற்றல் பெற்றவன் என்பதற்கு மிக வலுவான ஆதாரமாக அதை ஆக்கியுள்ளான் என்பதையும் ஐயமறத் தெரிந்து கொள் கிறோம். இறைவனின் இந்த நடவடிக்கை உள்ளபடியே மனிதனுக்கு பரலோக வாழ்க்கையில் நம்பிக்கை ஏற்படுத்தி அவனை இறைவனுக்குக் கட்டுப்பட்டு நடக்கச் செய்து அவனுடைய ஆத்மாவைத் தூய்மைப்படுத்துவதற்குப் பெரிதும் உதவுகிறதன்றோ! இதன் காரணமாகவே ஓர் உயிரினத்தை உயிரியல் அடிப்படையில் மனிதனாக்குவதற்கு இம்மாபெரும் பேரண்டம் தேவையான போதிலும் உயிரியல் அடிப்படையில் மனிதனாக இருப்பவனை ஆன்மீக அடிப்படையில் மனிதனாக ஆக்குவதற்கு இப்பேரண்டம் மிகமிகத் தேவை என்று கூறியதற்குக் காரணமாகும்.

மேலும் பரலோகத்தில் மனிதன் அனுபவிக்கப் போகின்ற இன்ப வாழ்க்கையாயினும் துன்ப வாழ்க்கையாயினும் அதன் தரத்தோடும் எல்லையற்ற அதன் கால அளவோடும் ஒப்பிடும் போது உலக வாழ்க்கை என்பது புறக்கணிக்கத்தக்க வீரியமற்ற சொற்ப நேர நிகழ்ச்சியாகும். எனவே பரலோக வாழ்க்கையில் வெற்றிக்குதவும் நம்பிக்கையை மனிதனுக்குள் உருவாக்கும் அபாரமான இறையாற்றலின் வெளிப்பாடாக இப் பேரண்டத்தை இறைவன் படைத்திருப்பது பரலோக வாழ்க்கையில் மனிதனை வெற்றி அடையச் செய்வதில் பெரிதும் உதவுகிறது என்பதில் எவ்வித ஐயத்திற்கும் இடமில்லை.

பரலோக வெற்றிக்கு உழைக்கும் குணமே ஆத்மீக அடிப்படையில் ஒருவரை மனிதனாக்கும் காரணியாகும். மனிதனால் சுயமாகத் தீர்மானிக்க முடியாத பரலோக வெற்றிக்குரிய காரியங்களை மனிதனுக்கு ஆத்மாவை வழங்கிய (தனி நபர் சிறப்பியல்பைத் தனக்குள் உருவாக்கிக் கொள்ளும் இயல்பை

அவனுடைய படைப்பில் அமைத்த) இறைவனால் மட்டுமே தீர்மானிக்க முடியும். அந்த செய்திகளை மனிதனுக்கு அறிவித்து அவனது படைப்பின் இலட்சியத்தைப் பூர்த்தி செய்வதற்காகவே அவனுடைய கலைக் கல்லூரிகளாக இம்மாபெரும் பேரண்டத்தைப் படைத்து அவன் படிக்க வேண்டிய பாட புத்தகங்களாக வேதங்களை இறக்கி அவனது பேராசிரியர்களாக தூதரையும் வழங்கி மனித குலத்தை இறைவன் மிக மிகக் கண்ணியப் படுத்தினான். ஆனால் மனிதர்களில் ஒரு குழுவினர் இதைப் பற்றியயெல்லாம் சிந்திக்காமல் `ஆகாயங்களும் பூமியும் எல்லாம் மனிதர்களுக்காகவே இறைவன் படைத்தான் எனில் பேரண்டம் ஏன் இவ்வளவு பிரமாண்டமாக இருக்கிறது? என வினவிக் கொண்டிருக்கின்றனர்.

இக்கேள்விக்கு மனிதனுக்காக படைக்கப்பட்ட பேரண்டம் இவ்வளவு பிரமாண்டமானதாகவே இருக்க வேண்டும் எனும் பதிலை ஐயத்திற்கிடமில்லாமல் கண்டு விட்டோம். எனவே அறிவியல் சமூகம் எழுப்பும் அதிமுக்கிய மான வேறு சில கேள்விகளின்பால் இப்போது கவனம் செலுத்துவோம்.

அத்தியாயம் 11

கேள்விக் கணைகள்!

``கடவுளுக்குக் கட்டுப்பட்டு வாழ வேண்டும் என்பதே மனிதர்களிடமிருந்து கடவுள் எதிர்பார்ப்பதாக இருந்தால் எல்லா மனிதர்களையும் அப்படிப்பட்டவர்களாகவே கடவுள் படைத்திருக்கலாமே! ஏன் கடவுள் அவ்வாறு செய்ய வில்லை?

ஆத்திகர்களை விமர்சிப்பதற்காக நாத்திகர்கள் பரவலாக எழுப்பி வரும் தாத்வீகமான கேள்வியே இதுவாகும். மேலோட்டமாகப் பார்க்கும் போது நியாயமாகத் தோன்றும் இக்கேள்வி குறையுள்ளதாகும். ஏனெனில் இறைவனுடைய கட்டளைக்கு ஒரு போதும் ஒரு விதத்திலும் மாறு செய்யாமல் வாழக் கூடியவர்களை இறைவன் ஏராளமாகப் படைத் துள்ளான். ஆனால் அவர்கள் மனிதர்கள் என்று அழைக்கப் படுவதில்லை. அவ்வாறு அழைப்பது தவறாகும். ஏனெனில் பொருட்களின் இயல்புகள் வேறுபடும் போது பெயர்களும் வேறுபட வேண்டும். மனிதனைப் படைத்த இறைவன் அவனுக்குக் கற்றுத் தந்த முதல் கலையே பெயர்சூட்டும் கலையாகும் என்பது இறைவனின் வேதநூலாம் திருக் குர்ஆனில் காணலாம் (2:31). இறைவனின் கட்டளைகளை மட்டுமே சிரமேற்கொண்டு இம்மியளவும் அவனுக்கு மாறு செய்யாமல் செயற்படும் அப்படைப்பினங்களின் பெயர் `வானவர்கள் (ஹபேநடள) என்பதாகும். எனவே இறைவனுக்குக் கட்டுப்படும் இயல்பை மட்டுமே கொண்டவர்களாக மனிதர்களை இறைவன் படைத்திருக்கக் கூடாதா? எனும் நாத்திகக் கேள்வி அர்த்தமற்றதாகும். அப்படியானால் உண்மையிலேயே மனிதர்களிடமிருந்து இறைவன் எதை எதிர்பார்க்கிறான்?

சுயமாக விரும்பி கட்டுப்படுதல்

இறைவனுக்குக் கட்டுப்பட்டு வாழவும், கட்டுப்படாமல் வாழவும் கூடிய இயல்புடன் தான் நாடிய அளவு படைப்பினங் களைப் படைத்து அவர்களில் சுய விருப்பப்படி இறைவ னுக்குக் கட்டுப்பட்டு வாழ விரும்புகின்றவர்கள் அவ்வாறு வாழ்ந்து காட்டுவதற்காகவும் யார் இறைவனுக்குக் கட்டுப் படாமல் தான் தோன்றிகளாக வாழ விரும்புகிறார்களோ அவர்கள் அதற்கேற்றபடி வாழ்ந்து காட்டுவதற்காகவும் படைக் கப்பட்டவர்களே மனிதர்கள் என்ற பெயரில் அறியப்படுபவர் கள் ஆவார்கள். எனவே மனிதர்களில் இறைவனுக்குக் கட்டுப் பட்டு வாழாமல் இருப்பவர்கள் தோன்றுவது ஒருகாலும் இறைவனுடைய இயலாமைக்குக் காரணமாகாது.

இதைப் போன்று இறைவனுக்கு கட்டுப்பட்டு வாழ்ந்தவர் களை சொர்க்கத்திற்கு இட்டுச் செல்வதும், இறைவனை நிராகரித்து வாழ்பவர்களை நரகத்திற்கு இட்டுச் செல்வதும் அவர்கள் தேர்ந்து கொண்ட வாழ்க்கை நெறிகளின் இயல்பே அன்றி இறைவன் யாருக்கும் அநீதி செய்வதானால் இல்லை.

சுருங்கக் கூறின் சுயமாக விரும்பி இறைவனுக்கு அடி பணிந்து தங்கள் வாழ்க்கையை அர்பணிக்கத் தயாரானவர் களுக்கு அதைச் செயல்படுத்தவும் இறைவனை நிராகரித்து விட்டு விருப்பம் போல் உலக சுகங்களை அனுபவிக்க விரும்பு கின்றவர்களுக்கு அதைச் செயல்படுத்தவும் படைக்கப்பட்ட இனமே மனித இனமாகும். அவர்களுக்காகவே இப்பேரண்ட மும் படைக்கப்பட்டது. இதற்குப் பிறகு பரலோகமும் படைக் கப்பட போகிறது. இவ்விரண்டு உலங்களிலும் இறைவன் இடுகிற பணிகளை எவ்விதக் குறைபாடும் இன்றி நிறைவேற் றும் இயல்பைக் கொண்ட மற்றொரு படைப்பினத்தையும் இறைவன் படைத்தான். அப்படைப்பினமே இறைவன் இட்ட பணிகளை இம்மியளவும் பிசகாமல் செய்யும் இயல்புடன் படைக்கப்பட்ட வானவர்களாவர்.

அர்த்தமுள்ள சோதனை

நமது பகுத்தறிவின் நோக்கு நிலையிலிருந்து பார்க்கும் போது வானவர்களைப் போல் இறைவனுக்குக் கட்டுப்படும் இயல்பை மட்டுமே பெற்றவர்களாக மனிதன் படைக்கப் படாமல் இருந்ததற்கு இரண்டு பிரதானமான காரணங்களைக் கூறலாம். முதலாவதாக இறைவனுக்குக் கட்டுப்படும் இயல்பை மட்டுமே குணமாகக் கொண்டு ஓர் உயிரினம் படைக்கப்பட்டால் இறைவனுக்குக் கட்டுப்படும் விஷயத்தில் அவையாவும் மில்லிமீட்டருக்கு மில்லி மீட்டர் ஒரே மாதிரி யாகவே இருந்து விடும். அதன் பிறகு இவைகளுக்கிடையில் சோதனைகளை இறக்குவதில் அர்த்தமில்லை. ஆனால் இறைவன் தமக்குக் கட்டுப்படுவோரையும் கட்டுப்படாதவர் களையும் சோதித்தறிய நாடியதால் அதற்கேற்ற குணத்தை இயல்பாகக் கொண்டவனாக மனிதனைப் படைத்தான்.

இரண்டாவதாக எந்த உயிரினங்களின் இயல்பு இறைவனுக்குக் கட்டுப்படுதல் என்பதை மட்டுமே செய்யக் கூடியதாக இருக்குமோ அந்த உயிரினங்கள் மேற்கொள்ளும் கட்டுப்படுதல் வெறும் யாந்த்ரீகத் தன்மை வாய்ந்ததாக இருக்குமே அன்றி மானசீகமானதாக இருக்க முடியாது. ஆனால் மானசீகமாக (மனப்பூர்வமாக விரும்பி) இறைவனின் கட்டளைக்கு அடிபணியும் உயிரினங்கள் தோன்றுவதை சாத்தியமாக்க வேண்டும் என இறைவன் நாடியதால் மனித இனத்தை அவன் படைத்தான். இதன் காரணமாகவே இறைவனுக்குக் கட்டுப்பட்டோ அல்லது கட்டுப்படாமலோ வாழும் இயல்பை அவன் மனிதனுக்கு வழங்கினான்.

நாத்திக உலகிலிருந்து பரவலாக எழுப்பப்படும் ``மனி தனை இறைவனுக்குக் கட்டுப்பட்டவனாகவே படைக்கும் ஆற்றல் இறைவனுக்கு இல்லையா? எனும் கேள்விக்கு சுருக்கமாக விடை கண்டோம். இப்போது ஹாக்கிங் அவர்கள் எழுப்பும் ஓரிரு முக்கியமான வினாக்களைப் பார்ப்போம்.

எதிர்காலத் தலைமுறையினரின் பணி

பேரண்டப் படைப்பு நடைபெற்ற போது நிகழ்ந்த ஒரு நிகழ்ச்சி ஒரு பெரும் புதிராக இருந்ததை ஹாக்கிங் அவர்கள் சுட்டிக் காட்டுகிறார். அது இவ்வாறு:

``இப்பேரண்டம் பேரளவில் ஏன் இவ்வளவு சீராக இருக்கிறது? ஏன் இது எல்லா திசைகளிலும் விண்வெளியின் எல்லா விஷயத்திலும் ஒரே மாதிரியாக உள்ளது? குறிப்பாக வெவ்வேறு திசைகளில் நாம் பார்க்கும் போதும் நுண்ணலை வெப்பப் பின்னணியில் கதிர்வீச்சு கிட்டத்தட்ட ஏன் இந்த அளவு ஒரே மாதிரியாக உள்ளது? இது ஒரு குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையிலுள்ள மாணவர்களிடம் தேர்வு அறையில் ஒரு கேள்வியைக் கேட்பதற்கு ஓரளவு ஒத்திருக்கிறது. அவர்கள் அனைவரும் சரியாக ஒரே பதிலைத் தந்தால் அவர்கள் ஒருவருக்கொருவர் செய்தித் தொடர்பு கொண்டார்கள் என்பது உறுதி. இருந்த போதிலும் மேலே விவரிக்கப்பட்ட மாதிரியில் முற்காலப் பேரண்டத்தின் பகுதிகள் (சுநபடிளே) மிக நெருக்கமாக இருந்த போதிலும் ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியிலிருந்து தொலைவான மற்றொரு பகுதிக்கு பெருவெடிப்பிலிருந்து ஒளி செல்வதற்குறிய நேரத்தை பெற்றிருக்க முடியாது. சார்பியல் கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் ஒளியானது ஓரிடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு செல்ல முடியாது என்றால் வேறு எந்தத் தகவலாலும் செல்ல முடியாது. எனவே முற்காலப் பேரண்டத்தின் வெவ்வேறு பகுதிகள் ஒன்றைப்போல் மற்றொன்று ஒரே வெப்ப அளவைக் கொண்டதாக இருப்பதற்கு விவரிக்கப்படாத ஏதோ ஒரு காரணம் இல்லாமல் அவை ஒரே வெப்பநிலையைக் கொண்டு ஆரம்பம் செய்யப்பட்டிருக்க முடியாது. (பக்கம் : 127-128)

கற்பனைக் கெட்டாத அளவு அதி, அதி விசாலமான இப்பேரண்டம் பேரளவில் எங்கு பார்த்தாலும் ஒரே மாதிரியாக இருக்கிறது என்பதை இதற்குமுன் இப்புத்தகத்தில் நாம் விளங்கியுள்ளோம். பேரண்டம் இவ்வாறு அமையவேண்டு மென்றால் தேர்வு எழுதும் மாணவர்கள் சில நேரங்களில் ஒரு மாணவனைப் பார்த்து அனைத்து மாணவர்களும் காப்பி அடித்தால் விடைகள் யாவும் ஒரே மாதிரி அமைவதைப் போன்று பேரண்டம் எவ்வாறு அமைய வேண்டும் என்ற

தகவல் ஓரிடத்திலிருந்து மற்ற இடங்களுக்கு சென்றிருக்க வேண்டும். ஆனால் ஒளியை விட அதிக வேகத்தில் தகவல் சென்றால் மட்டுமே இது சாத்தியமாகும் என்பதாலும் ஒளியை மீறுகின்ற எந்த வேகமும் பேரண்டத்தில் இல்லை என்பதாலும் பேரண்டம் இவ்வாறு அமைந்ததற்கு நமக்குத் தெரியாத ஏதோஒரு காரணம் இருக்கிறது என்பதே ஹாக்கிங் அவர்களின் மேற்கோளில் காணப்படும் செய்தியாகும்.

இன்றைய மனிதனின் கல்வித்திறனால் கண்டுபிடிக்க முடியாமல் இருக்கும் பேரண்டத்தின் பற்பல இரகசியங்களில் ஒன்றே ஹாக்கிங் அவர்களின் மேற்கோளில் நாம் காண்கி றோம். நம்மால் கண்டுபிடிக்க முடியாத இரகசியங்கள் எதிர் காலத் தலைமுறையினரின் எக்காலமும் வளர்ந்து கொண்டி ருக்கும் கல்வித் திறனைப் பயன்படுத்தி அறிவைப் பெறுக்கு வதற்காக காத்திருப்பவையாகும். அவ்வாறு பெறப்படும் அறிவிலிருந்து பேரண்டதைப் படைத்த இறைவனின் ஆற்றல் அளவிடற்கரியது என்பதை உணர்ந்து அதற்கேற்ப இறைவனை கண்ணியப்படுத்துவதற்கு இப்பேரண்டத்தின் பிரமாண்டமும் அதன் முடிவுறாத இரகசியங்களும் உதவி செய்கிறது. அதற்கு மாறாக இப்பேரண்டத்தின் தோற்றத் தையும் இதில் தோன்றியுள்ள அனைத்தையும் பற்றிய அறிவையும் இப்போதே நாம் பெற்றுவிட்டால் எதிர்கால சந்ததியினரின் அறிவு வளர்ச்சிக்கு வழியில்லாமல் போய் விடும். இந்த நிலை இறைநூலாம் திருக்குர்ஆனின் கூற்றுக்கு மாற்றமானதாகும். எனவே பேரண்டத்தில் அவ்வப்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டு வரும் அறிவியல் உண்மைகள் மட்டு மின்றி கண்டுபிடிக்கப்படாமல் இருக்கும் உண்மைகளும் இறைமறையாம் திருக்குர்ஆனை மெய்ப்பித்துக் கொண்டு வருகிறது என்பதையே இது நிரூபித்துக் காட்டுகிறது.

நவீன அறிவியல் யுகத்தின் பிரதான வினாக்கள்

இப்போது ஹாக்கிங் அவர்கள் தமது நூலில் எழுப்பி யுள்ள மற்றொரு முக்கியமான வினாவைப் பார்ப்போம். அது கீழ்க்கண்டவாறு போகிறது.

``நமது பேரண்டம் ஏதேனும் ஒரு நேரத்தில் எவ்வாறு இருந்தது என்பது நமக்குத் தெரிந்து விட்டால் காலத்தினுடன் அது எவ்வாறு முன்னேற்றமடையும் என்பதை அநிச்சய தத்துவத்தின் (ருஉநசவயவைல ஞசஉயீடந) எல்லைக்குள் நின்று கொண்டு நமக்குச் சொல்லித்தரும் ஒரு ஜோடி விதிகளை அறிவியல் திறந்து கட்டி இருப்பதாகத் தோன்றுகிறது. இந்த விதிகள் உண்மையிலேயே கடவுளால் கட்டளையிடப்பட்ட தாக இருக்கலாம். ஆனால் கடவுள் அந்த விதிகளுக்கேற்ப பேரண்டத்தை முன்னேறும்படி விட்டுவிட்டதாகவும் இப்போது அதில் தலையிடுவதில்லை எனவும் தோன்றுகிறது. ஆனால் பேரண்டத்தின் ஆரம்ப நிலையை அல்லது வடி வத்தை அவர் எவ்வாறு தேர்ந்தெடுத்தார். ஆரம்ப நேரத்தின் ``எல்லைக் கோட்டு நிலைகள் (கூடிரனேயசல ஊடினேவைடிளே) என்னவாக இருந்தன?

ஒரு சாதகமான பதில் சொல்வதென்றால் பேரண்டத் தின் ஆரம்ப வடிவம் கடவுள் தேர்ந்தெடுத்ததற்கான காரணங் களை நம்மால் தெரிந்து கொள்ளக் கூடிய எதிர்பார்ப்பிற்கு இடமில்லை. இது நிச்சயமாக எல்லாம் வல்லவனாக இருக்கும் ஒருவரின் அதிகார வரம்பிற்கு உட்பட்டதாகும். ஆனால் அவர் இப்பேரண்டத்தை இதைப் போன்று நம்மால் புரிந்து கொள்ள முடிகின்ற விதிகளுக்கு ஏற்ப அதை பரிணாமம் அடைய விட்டது எதற்காக? (பக்கம் : 129)

ஹாக்கிங் அவர்களின் மேற்கண்ட எடுத்துக்காட்டில் இரண்டு கேள்விகள் இடம் பெற்றுள்ளன. ஒரு மகா, மகா பெரிவெடிப்பு சிங்குலாரிட்டி (பெருவெடிப்பு வினோதம்) யிலிருந்தே நமது பேரண்டம் உருவாகி வந்தது என்பதும் பெருவெடிப்பு சிங்குலாரிட்டி என்பது நாம் அறிந்திருக்கும் அனைத்து அறிவியல் விதிகளையும் பயனற்றதாக்கிவிடும் வினோதத் தன்மை வாய்ந்தது என்பதையும் நாம் முதல் அத்தியாயத்தில் கண்டுள்ளோம். இந்தப் பின்னணியில் ஹாக்கிங் அவர்கள் கேட்க விரும்பும் முதலாவது கேள்வி

என்னவெனில் தொடக்கத்தில் இவ்வளவு பிரமாண்டமான பேரண்டத்தை உருவாக்கும் விதிகளை எல்லாம் கட்டளையிடும் அளவிற்கு மாபெரும் ஆற்றலைக் கொண்ட இறைவன் ஒருவன் இருந்திருந்தால் அதன் பிறகு தன் படைப்பாகிய இப்பேரண்டத்தின் பரிணாமப் போக்கில் தலையிடாமல் விதிகளின்படி பரிணமிப்பதற்காக விட்டு விட்டு ஒதுங்கிக் கொண்டது ஏன்? இரண்டாவதாக படைப்பின் தொடக்க நிகழ்ச்சிகள் எந்தெந்த விதிகளால் எப்படி எப்படி நடைபெற்றன என்பதை முற்றிலும் நம்மால் அறிந்து கொள்ள முடியாத விதத்தில் நடைபெறச் செய்த கடவுள் அதன் பிறகு பேரண்டத்தில் நடந்து கொண்டிருப் பவை யாவும் மனிதர்களாகிய நாம் புரிந்து கொள்ளும் அறிவியல் விதிகளின்படி நடைபெறச் செய்வது ஏன்?

இருபதாம் நூற்றாண்டின் கடைசி பகுதியைத் தாண்டி விட்டநாம் இதுவரை பெற்ற விஞ்ஞான அறிவின் பின்னணியில் பார்க்கும் போது இக்கேள்விகள் இரண்டும் பிரதானமானவைகளே என்பதில் ஐயமில்லை. ஆயினும் இக்கேள்விகளுக்கான விடைகள் இதுவரை நாம் கூறிய செய்திகளிலேயே இறைந்து கிடப்பதை சிலரேனும் கவனித் திருக்கக் கூடும். அவைகளை விளக்கமாகக் காண்போம்.

இறை ஆற்றலுக்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு

பேரண்டத்தின் படைப்பில் இறைவன் அதற்கான விதிகளைக் கட்டளை இட்டதைத் தவிர வேறு எதிலும் தலையிடாமல் இருப்பது அவனுடைய தலையீடு அதில் தேவையில்லை என்பதனால் ஆகும். ஏனெனில் அவனுடைய ஆற்றல் அவ்வளவு மகத்தானது. சாலையில் ஓடிக் கொண்டி ருக்கும் கார் சாலையில் விலகிப் போகாமல் இருப்பதற்காக கார் ஓட்நரின் தலையீடு டீரிங் சக்கரத்தின் மீது (ளுவநநசபே றுநநட) எப்போதும் இருந்து கொண்டிருக்க வேண்டும். ஆனால் இரயில் வண்டியின் ஓட்டுநருக்கு இரயில் வண்டிணயின் மீது இப்படிப்பட்ட தலையீடு தேவையில்லை. இரயில் ஓட்டுன ரின் தலையீடு இல்லாததால் இரயில் வண்டி பாதை விலகுவ தும் இல்லை. இது இரயில் வண்டி ஓட்டத்திற்கான பணிகள் அந்த விதத்தில் சீரமைக்கப்பட்டதன் விளைவாகும். இதைப் போன்று இப்பேரண்டம் மகா பிரமாண்டமானதாக இருந்த போதிலும் அதன் இயக்கத்தை தனது தலையீடு தேவைப்படா மலே நடைபெறச் செய்யும் அளவிற்கு சீரான விதிகளைத் தோற்றுவிக்கும் அதி மகத்தான அபார ஞானம் பெற்றவனாக இறைவன் இருப்பதால் அவன் தொடக்கத்தில் இட்ட விதி களுக்கான கட்டளையே இப்பேரண்டத்தை எப்போதும் இயக்கிக் கொண்டிருக்கிறது. ஆகவே அவனது கட்டளை யால் நிலைபெற்று நின்று கொண்டிருக்கும் இப்பேரண்டத் தில் அதன் பிறகு அவனது தலையீடு தேவையும் இல்லை. எனவே அவன் தலையிடுவதும் இல்லை.

பேரண்டத்தின் இயக்கத்தில் இறைவன் ஏன் தலையிட வில்லை? எனும் கேள்வி எந்த அளவிற்கு பிறர் கவனத்தை ஈர்க்கிறதோ அதை விடப் பன்மடங்கு அக்கேள்வியின் வாசகங்களில் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டிருக்கும் அறிவியல் உண்மை திருக்குர்ஆன் ஆய்வாளர்களின் கவனத்தை ஈர்க்கக் கூடியதாகும். அதை விளக்குவோம்.

பேரண்டத்தை நிலைநிறுத்தும் ஈடற்ற கட்டளை

ஹாக்கிங் அவர்களின் மேற்கண்ட வினாவில் இரண்டு அறிவியல் உண்மைகள் காணப்படுகின்றன. இவற்றில் ஒன்று பேரண்டத்தின் இயக்கத்தில் இறைவனின் தலையீடு காணப்படவில்லை என்பது. மற்றொன்று இறைவன் இருப் பது உண்மையானால் அந்த இறைவன் கட்டளையிட்ட விதி களே பேரண்டத்தை இயக்கிக் கொண்டிருக்கிறது என்பது.

இருபதாம் நூற்றாண்டு வரையிலான அறிவியல் வளர்ச்சியிலிருந்து ஹாக்கிங் அவர்களைப் போன்ற அறிவியல் மேதைகளால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட அறிவியல் உண்மை மனிதக் கரங்களால் மாசுபடாத இறைவனின் பரிசுத்தமான வேதநூலாம் திருக்குர்ஆன் 1400 வருடங் களுக்கு முன் கூறியிருப்பதைப் பார்க்கும் போது உண்மையில் சில கணங்களுக்காவது நம்மை நாமே இழந்து விடுகிறோம். அந்த வசனங்கள் வருமாறு :

``அவனது கட்டளைப்படி வானமும், பூமியும் நிலைபெற்று இருப்பதும் அவனது சான்றுகளில் உள்ளவை. பின்னர் அவன் உங்களை ஒரே தடவை அழைப்பான். அப்போது நீங்கள் பூமியிலிருந்து வெளிப்படுவீர்கள்.

(30:25)

மேற்கண்ட வசனங்கள் ஆகாயத்தையும் பூமியையும் நிலைபெறச் செய்திருப்பது (இயங்கச் செய்து கொண்டி ருப்பது) இறைவனின் கட்டளையே அன்றி அதை நிலைபெறச் செய்யும் நிகழ்ச்சிகள் ஒவ்வொன்றையும் அவனே அவ்வப்போது செய்து கொண்டிருப்பதில்லை என்று கூறுகிறது. இதிலிருந்து பேரண்டத்தை நிலைநிறுத்தும் யாவும் - மிகப் பிரதானமாக விதிகளையும் - அந்தக் கட்டளை உள்ளடக்கி இருந்தது என்பதையும் ஐயத்திற்கிடமின்றி விளங்க முடிகிறது. இதே செய்தியைத்தாம் ஹாக்கிங் அவர்களும் தமது கேள்வியின் வாசகத்தில் கடவுள் பேரண்டத்தை விதிகளுக்கேற்ப முன்னேற விட்டு விட்டதாகவும் இப்போது அதில் தலையிடுவதாகத் தெரியவில்லை என்றும் கூறுகிறார்.

மேலும் ஹாக்கிங் அவர்களின் கேள்விக்கு அடிப்படை யாக அமைந்த வாசகம் பேரண்டப் படைப்பைப் பற்றி முதல் அத்தியாயத்தில் நாம் குறிப்பிட்ட திருக்குர்ஆன் வசனத்திற்கு நிரூபணமாக அமைந்துள்ளது. அந்த வசனம்,

``அவன் வானங்களையும் பூமியையும் முன்மாதிரியின்றிப் படைத்தவன். ஒரு காரியத்தை அவன் முடிவு செய்யும் போது அது குறித்து ``ஆகு! என்றே கூறுவான். உடனே அது ஆகிவிடும்.

(2:117)

மேலும் மற்றொரு வசனத்தில்,

``ஏதேனும் ஒரு பொருளை அவன் படைக்க நாடும் போது `ஆகு! என்று கூறுவதே அவனது நிலை. உடனே அது ஆகிவிடும்.

(36:82)

எதைப் படைப்பதாக இருந்தாலும் இறைவனைப் பொருத்தவரை தொடக்கத்தில் இடுகின்ற ஒரேஒரு கட்டளையே போதுமானது என்று கூறும் திருக்குர்ஆனின் அறிவியலை எந்த அளவிற்கு வார்த்தைக்கு வார்த்தை அதி நவீன அறிவியல் உண்மைகள் நிரூபிக்கிறது என்பதற்கு ஹாக்கிங் அவர்களின் கேள்வியின் வாசகங்கள் சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகத் திகழ்கிறது. இவ்வளவு அதிமகத்தான அறிவியல் உண்மைகள் எல்லாம் 1400வருடங்களுக்கு முன் உலகில் வாழ்ந்த ஒரு மனிதனின் சுய அறிவைக் கொண்டு கூறப்பட்டவைகளே என நம்புவதற்கு மானிடர் சிலரின் பகுத்தறிவால் எவ்வாறு சாத்தியமாகிறது என்பது உள்ளபடியே பெரும் வியப்பிற்குரிய செய்தியாகும்.

மனித அறிவுக்கு எட்டாததன் முதற் காரணம்

இப்போது ஹாக்கிங் அவர்களின் இரண்டாவது கேள்வியை எடுத்துக் கொள்வோம். பேரண்டத்தின் தொடக்கமாகிய பெருவெடிப்பும் ஆரம்ப வடிவம் மற்றும் எல்லைக்கோட்டு நிலைகளும் நம்மால் விளங்கிக் கொள்ள இயலாத விதத்தில் படைத்த இறைவன் அதன் பிறகு நம்மால் புரிந்து கொள்ளும் விதிகளின்படி இப்பேரண்டத்தை இயக்குவது ஏன்? என்பது அவருடைய இரண்டாவது கேள்வி. நாம் இதை இரண்டு கேள்விகளாக மாற்றி அமைத்து விடை காண்போம். எனவே முதல் கேள்வியாக, ``பேரண்டப் படைப்பின் தொடக்கம் எவ்வாறு நிகழ்ந்தது? என்பதை நம்மால் கண்டுபிடிக்க இயலாத படி இறைவன் செய்தது எதற்காக? என்பதாக வைத்துக் கொள்வோம். இறைவன் அவ்வாறு செய்ததற்கு இரண்டு காரணங்களை திருக் குர்ஆனிலிருந்து நம்மால் புரிந்து கொள்ள முடியும்.

முதல் காரணம் மனிதனுக்கும் இறைவனுக்கும் இடையிலுள்ள வேற்றுமையை அடிப்படையாகக் கொண்ட தாகும். பெருவெடிப்பும் ஏனைய ஆரம்ப நிகழ்ச்சிகளும் ஒரு பொருளை சூனியத்திலிருந்து படைக்கும் படைப்பின் முழுமையான பணியாகும். இந்த ஞானம் இறைவனின் அடையாளமாகவே திருக்குர்ஆன் கூறுகிறது. சான்றாக :

``அல்லாஹ்வையன்றி நீங்கள் அழைக்கின்ற உங்கள் தெய்வங் கள் பூமியில் அதனைப் படைத்தன என்பதை எனக்குக் காட்டுங்கள்......!

(35:46)

``...... அவர்கள் அல்லாஹ் படைத்தது போல் படைத்து அதன் காரணமாக படைத்தது யார் என்று இவர்களுக்குக் குழப்பம் ஏற்பட்டு விட்டதா? ஒவ்வொரு பொருளையும் அல்லாஹ்வே படைத்தவன். அவன் தனித்தவன். அடக்கியாள்பவன்.

(13:16)

மேற்கண்ட வசனங்கள் ஒரு அணுவைக் கூட அல்லது அணுவிற்கே அடிப்படையாக அமைந்த ``குவார்க்குகளைக் (ஞுரயசமள) கூட (இதற்கு மேல்

நுண்மையாக இந்தத் தேதி வரை மனிதனால் சொல்ல முடியவில்லை) முழுமையாகப் படைக்கும் ஆற்றல் இறைவனுக்கு மட்டுமே அன்றி வேறு எவருக்கும் இல்லை என்பதையே இவ்வசனங்கள் கூறுகின்றன. ஆற்றலின் தோற்றுவாய் ஞானமாகும் என்பதை நாம் முன்னர் கண்டுள்ளோம். எனவே ஒரு பொருளை முழுமையாகப் படைக்கும் ஆற்றல் என்பது இறைவனின் ஞானத்தைச் சார்ந்ததாகும். அந்த ஞானம் படைப்பாளனுக்கும் படைப்பினங்களுக்கும் இடையிலுள்ள வேறுபாட்டை நிலை நிறுத்துவதில் பிரதான பங்கேற்பதால் படைப்பின் தொடக்கப் பணிகள் நாம் விளங்கிக் கொள்ளும் விதத்தில் இறைவன் நடைபெறச் செய்திருக்க வேண்டும் என்பது நடைபெறக் கூடாததாகும்.

இரண்டாவது காரணம்

இரண்டாவது காரணம் இறைவனின் நாட்டத்தைச் சார்ந்ததாகும். மனிதனின் அறிவுக்கு ஒரு எல்லை உண்டு என நாம் முன்னர் கண்டுள்ளோம். இப்பேரண்டததில் இப்போது நிலைநிற்கும் அனைத்து விதிகளையும் அறியும் ஆற்றல் மனிதனுக்கு இருந்தும் கூட அந்த ஆற்றலால் பேரண்டத்தின் தொடக்க நிகழ்ச்சிகளைப் புரிந்து கொள்ள முடியவில்லை என்றால் அது மனிதனின் அறிவாற்றலின் எல்லைக்கப்பால் உள்ளதாகப் பொருள்படுகிறது. இந்த நிலையில் மனிதனுக்கு அதை இறைவன் ஏன் விளங்கச் செய்யவில்லை என்று கேட்டால் இறைவன் மனிதனை மனிதனை விட முன்னேறிய மற்றொரு படைப்பினமாக ஏன் படைக்கவில்லை? என்பதே அதன் அர்த்தமாகும். எந்தெந்த உயிரினங்களை எந்தெந்த ஆற்றலுடன் படைக்க வேண்டும் என்பது படைப்பின் நோக்கத்தை தீர்மானிக்கும் படைப்பாள னின் நாட்டத்தைப் பொருத்ததே என்பதால் மனிதனை இவ்வாறு (அநிச்சய தத்துவம் அனுமதிக்கும் எல்லைக்குட் பட்ட - இதைப் பற்றி நாம் முன்னர் விளக்கியுள்ளோம் - விதத்தில்) படைத்ததும், படைப்பின் முன்தொடக்க நிகழ்ச்சி களை அறியும் அறிவாற்றல் இல்லாமல் மனிதன் இருப்பதும் இறைவனின் நாட்டப்படி நடைபெறுவதாகும்.

மேற்கண்ட காரணங்கள் இரண்டும் அறைவனின் ஆற்றல் எல்லையற்றது என்பதை தெளிவாக்குகிறது. மனித னின் அறிவுக்கு எட்டியவரை பார்க்கும் போது இம்மாபெரும் பேரண்டத்தையே தமது ஒரேஒரு கட்டளையைக் கொண்டு படைக்கும் ஆற்றலையும் அதன் பிறகு அக்கட்டளையி லிருந்து தோன்றிய விதிகளாலேயே இப்போதும் பேரண்டத்தை நிலைநிறுத்திக் கொண்டிருக்கும் அளவிற்கு இறைவனின் ஆற்றல் ஈடுஇணையற்றது என்பதும் தெரிய வருகிறது. ஆயினும் இறைவனின் ஆற்றல் நமது அறிவுக்கு எட்டியதை விட மிகப் பெரிதாகும் என்பதே பேரண்டப் படைப்பின் தொடக்கத்தில் நடைபெற்ற நிகழ்ச்சிகள் எவ்வாறு நிகழ்ந்தன என்பதை மனித அறிவால் ஒருகாலும் புரிந்து கொள்ள முடியாமற்போனதிலிருந்து தெரிய வருகிறது.

எனவே இறைவனின் எல்லையற்ற ஆற்றலைப் பற்றிய மேற்கூறப்பட்ட அறிவியல் உண்மைகள் இப்பேரண் டத்தை அறைவன் அழித்து விட்டு மற்றொரு பேரண்டத்தையும் அதில் நம்மையும் தோன்றச் செய்வது இறைவ னுக்கு மிக மிக எளிதான விஷயம் என்பதை அறிவியல் பூர்வமாக நம்மை நம்பச் செய்கிறது. எனவே படைப்பின் முன் தொடக்கப் பணிகளில் நம்மால் விளங்கிக் கொள்ள இயலாத விதிகளை இறைவன் ஏன் பயன்படுத்தினான்? என்ற கேள்விக்கு நாம் விடை கண்டு விட்டதால் ஹாக்கிங் அவர்களின் அடுத்த கேள்விக்குச் செல்வோம்.

குருடன் கை சித்திரம்?

பேரண்டப்படைப்பின் முன் தொடக்கப் பணிகள் எவ்வாறு நடைபெற்றன என்பதை நாம் அறியாத விதிகளால் இறைவன் நடைபெறச் செய்த போதிலும் அதன் பிறகு நடைபெற்ற யாவும் நாம் அறிந்து கொள்ளும் விதிகளைப் பயன்படுத்தி நடைபெறச் செய்தது ஏன்?என்பதற்கு பிரதானமான மூன்று காரணங்களைத் திருக்குர்ஆனிலிருந்து நம்மால் விளங்கிக் கொள்ள முடிகிறது. அவற்றுள் முதலாவது காரணம் நாம் இந்த புத்தகத்தில் முன்னர் கூறிபடி இப்பேரண்டம் மனிதனின் உபயோகத்திற்காகப் படைக்கப் பட்டது என்பதாகும். இப்பேரண்டத்தை இயங்கச் செய்யும் விதிகளை எந்த அளவிற்கு மனிதன் பயன்படுத்திக் கொள்கிறான் என்பதைச் சிந்தித்தால் இக்கேள்விக்கு நிறைவான பதிலை அச்சிந்தனையிலிருந்து பெறமுடியும் என்பதில் ஐயமில்லை.

மனிதன் எப்போது நெருப்பைப் பற்ற வைக்கக் கற்றுக் கொண்டானோ அதுவே இயற்கை சக்திகளை மனிதன் தனக்குச் சாதகமாக பயன்படுத்தத் தொடங்கியதன் முதல் கல்வைப்பாகும் என்பது அறிவியலாளர்களின் பரவலான ஒரு கருத்தாகும் என்பதை நாம் அறிவோம். பருப்பொருளை ஆற்றலாக மாற்றும் வினையே ``எரிதல் ஆகும். பருப் பொருளை ஆற்றலாக்குவது எப்படி என மனிதன் அறியாமல் இருந்திருந்தால் அவனால் நெருப்பை உருவாக்கியிருக்க முடியாது. எனவே நெருப்பின் பயன்பாட்டையும் அவனால் அறிந்திருக்க முடியாது. நெருப்பு மனிதனுக்கு எவ்வாறு பயன்படுகிறது என்பதை பட்டியலிட்டுக் கூற வேண்டிய அவசியம் இல்லாத அளவிற்கு அனைவரும் அறிந்ததே! சுருங்கக் கூறின் நெருப்பை உருவாக்கும் கலையை நம்மால் கற்றக் கொள்ள இயலாத வகையில் இறைவனே அதன் விதியை வடிவமைப்பு செய்திருந்தால் நாம் இன்றும் கூட விலங்குகளாகவே (சமூகப் பிராணிகளாக - ளுடிஉயைட ஹஅயேடள) இருந்திருப்போம் என்பதில் ஐயமில்லை.

மனிதனின் அறிவு படிப்படியாக முன்னேறி நீராவியின் ஆற்றலைப் பயன்படுத்தக் கற்றுக் கொண்டு தமது வாழ்க்கை வசதிகளை பற்பல வகையில் பெருக்கிக் கொண்டான். காலம் செல்லச் செல்ல வளர்ந்து கொண்டே வந்த மானிடனின் கல்வித் திறன் நியூட்டனின் கண்டுபிடிப்புகளால் உலகின் போக்கையே திருப்பி விட்டது. இயந்திரவியல் தலத்தில் (ஆநஉயஉயட குநைடன) மனிதன் நுழைவதற்கான ஆற்றலை நியுட்டனின் அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் நமக்கு உருவாக்கித் தந்தது.

ஐன்டீன் அவர்கள் இயற்கை விதியிலிருந்து கண்டு பிடித்த நு = ஆஉ2 எனும் சமன்பாடு நமது ஆற்றல் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. தொலை பேசி கள்,ராடார்கள், இராக்கெட்கள், செயற்கைத் துணைக்கோள் கள் மற்றும் மின்சாரம் போன்றவை யாவும் இயற்கை விதிகளை மனிதன் தனக்கு சாதகமாக வசப்படுத்திக் கொள் கிறான் என்பதற்கு வலுவான சான்றுகளாக இருக்கின்றன. இந்த நிலையில் நம்மால் புரிந்து கொள்ள இயலாத விதிகளால் இறைவன் இப்பேரண்டத்தை இயங்கச் செய்திருப் பின் நாம் அவைகளை நமது வசதிக்காக எவ்வாறு பயன்படுத்தி இருக்க முடியும்? எனவே அது குருடன் கை சித்திரம் போன்று பயனற்றதாகும். இதுவரை நாம் கண்ட அறிவியல் ஆதாரங்களிலிருந்து நம்மால் புரிந்து கொள்ளக் கூடிய விதிகளால் இப்பேரண்டத்தை இறைவன் இயங்கச் செய் திருப்பது திருக்குர்ஆனிலிருந்து நாம் தெளிவாக விளங்கிக் கொண்டதைப் போன்று இந்த வானங்களும் பூமியும் இதிலுள்ளவைகளும் மனிதனுக்காகவே படைக்கப் பட்டது என்பதை உண்மை என நிரூபித்துக் கொண்டிருக்கும் அற்புதமான அறிவியல் ஆதாரமாகும்.

இறைவனுக்குத் தேவைகள் இல்லை

இப்பேரண்டத்திலுள்ள காலக்சிகள் எவ்வளவு என்பது இப்போதும் தெரியவில்லையாயினும் இதுவரை கண்டுபிடிக் கப்பட்டவைகளே பத்தாயிரம் கோடிக் கணக்கானவைகளா கும். அவை ஒவ்வொன்றிலும் பத்தாயிரம் கோடிக் கணக்கான நட்சத்திரங்கள். இவ்வளவு பிரமாண்டமான பேரண்டத்தைக் கண்ணுறும் அறிவியலாளர்களில் ஒரு சாராருக்கு இவ்வளவு பெரிய பேரண்டம் எவ்வகையிலும் மனிதனுக்குத் தேவையில்லை என்ற பிரமிப்பு ஏற்படுவதும் அதனால் இறைவன் உண்டென்றால் அந்த இறைவனுக்கு ஏதோ ஒரு வகையில் இப்பேரண்டம் தேவைப்படக் கூடும் என்ற எண்ணம் பரவலாகக் காணப்படுகிறது. மனிதன் வெறும் சமூகப் பிராணியாகக் கருதப்படுவதால் தோன்றுகின்ற இந்த எண்ணத்தை இதற்கு மேல் கைவிட வேண்டும் என்பதற் குரிய நியாயமான காரணங்களை இந்நூலில் பல இடங்களில் விளக்கியுள்ளோம். அறிவியல் சமுதாயத்தையும் கருத்தில் கொண்டு இப் பேரண்டத்தின் படைப்பாளன் இறக்கி வைத்த அவனுடைய கடைசி நூலில் கடுகளவும் ஐயத்திற்கும் இடமின்றி அவனுடைய தேவையைப் பற்றி கீழ்க்கண்டவாறு கூறுகிறான்:

``உமது இறைவன் தேவைகளற்றவன்; இரக்கமுள்ளவன்.

(6:133)

``அல்லாஹ் தன் படைப்பினங்களின் தேவையற்றவன்

(3:97)

``அல்லாஹ் தேவைகளற்றவன்

(2:112)

இப்பேரண்டத்தின் படைப்பாளனாம் அல்லாஹ்விற்கு எவ்விதத் தேவைகளும் இல்லை எனக் கூறும் வசனங்கள் திருக்குர்ஆனில் பற்பல இடங்களில் காணப்படுகின்றன. தேவையோடு இருத்தலும் அது நிறைவேறாத போது

அழிவுறுதலும் படைப்பினங்களின் குணமாகும். தேவையற்ற சுயம் சம்பூரணனாக (ளூநடக ளூரககஉறைநவே) இருத்தல் இறைமையின் பண்பாகும். எனவே ஹாக்கிங் அவர்கள் தன் நூலின் இறுத்தியில் எழுப்பிய``டீச னடிநள வை நேநன ய உசநயவடிச, யனே கை ளடி, னடிநள ந யளந யலே டிவாநச நககநஉவ டி வாந ரளநசளந? ஹனே றாடி உசநயவநன அழு (அல்லது அதற்கு ஒரு படைப்பாளன் தேவையா? அப்படியானால் அவருக்கு இப்பேரண்டத்தின் மீது வேறு ஏதேனும் விளைவுண்டா? மேலும் அவரைப் படைத்தது யார்?) வினாவிற்கு திருக்குர்ஆனிலிருந்தும் அதை நிரூபிக்கும் அறிவியல் ஆதாரங்களைக் கொண்டும் நாம் நிறைவான பதிலைக் கண்டு விட்டோம். (கடவுள் உண்டென்றால் அவரைப் படைத்தது யார்? என்ற கேள்விக்கு நாம் இதற்கு முன் மற்றொரு இடத்தில் பதிலளித்துள்ளோம்) எனவே இறைவனின் பிரமாண்டமான படைப்பினமாகிய இப்பேரண்டத்தை இறைவனுக்கு ஏதோ தேவைகள் இருந்து அவைகளை நிறைவேற்றுவதற்காக படைக்கப்பட்டது இல்லை என்றும் இது மனித இனத்திற்கு வசப்படுத்தப்பட்டு அவர்கள் அதை பயன்படுத்திக் கொள்வதற்காகவே படைக்கப் பட்டது என்பதில் இதற்கு மேல் ஐயத்திற்கு இடமில்லை.

நாம் இதுவரை கூறியதிலிருந்து நமது அறிவியல் ஞானத்திற்கு எட்டிய அறிவியல் விதிகளால் இறைவன் இப்பேரண்டத்தை இயங்கச் செய்திருப்பது இப் பேரண்டத்தை திருக்குர்ஆன் கூறியபடி மனித இனத்திற்கு வசப்படுத்தித் தருவதற்காகவே என்பதையும் நம்மால் புரிந்தது கொள்ள முடியாத விதிகளால் இப்பேரண்டம் இயக்கப் படுமாயின் இப்பேரண்டம் நமக்கு வசப்படாது என்பதையும் ஐயமற விளங்கிக் கொண்டோம்.

இரண்டாவது காரணம்

நம்மால் புரிந்து கொள்ள முடியாத விதிகளால் இப்பேரண்டம் இயக்கப்பட்டால் கவலைக்கிடமான மற்றொரு பிரச்சனையை அது தோற்றுவித்து விடும். உயிரியல் நோக்கில் அதுஒரு பிரச்சனையாகவே தோன்றாவிடினும் ஆன்மீகப் பார்வையில் அது மிக மோசமான பிரச்சனையாகும்.

இப்பேரண்டத்தை இயக்கும் விதிகள் எதையும் நம்மால் விளங்கிக் கொள்ள முடியாமலும் அதே நேரத்தில் இப்போதுள்ள பகுத்தறிவு நமக்கு இருக்கவும் செய்தால் இப்பேரண்டம் இறைவனின் தேவைகளுக்காவே படைக்கப் பட்டதன்றி மனிதனுக்காக அது படைக்கப்படவில்லை என மனிதனை நம்ப வைக்கும். மனிதனுக்காக இப்பேரண்டம் படைக்கப்பட்வில்லை என்றால் ஏனைய உயிரினங்களைப் போன்றே மனிதனிடமிருந்தும் இறைவன் எதையும் நாடவில்லை என்ற எண்ணத்தை அது தோற்றுவிக்கும். இறைவனுக்குக் கீழ்படிந்து வாழவே மனிதன் படைக்கப் பட்டான் என்பதற்கு நியாயமான காரணங்கள் இல்லாமல் போனால் மனிதன் மனம் போன போக்கில் விலங்குகளைப் போன்று வாழ்வதற்கு உரிமம் (டுஉநஉந) வழங்கப்படுவதாக அது அமைந்து விடும். இது மனிதனின் ஆன்மீக வாழ்க் கையை சீரழிக்கும் என்பதை விளக்கத் தேவையில்லை.

இப்பேரண்டத்தின் படைப்பு இறைவனின் சொந்தத் தேவையை பூர்த்தி செய்யப் படைக்கப்பட்டது என்ற எண்ணம் மற்றொரு விதத்திலும் மனிதனுக்கு ஆன்மீக சீரழிவை உண்டாக்கும். எவ்வாறெனில் பேரண்டம் இறைவனின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காகப் படைக்கப் பட்டது என்ற தப்பெண்ணம் இறைவன் தேவையால் கட்டுண்டவனாக அறிமுகப்படுத்தப்படுவதற்கு ஒப்பான தாகும். இறைவனைப் பற்றி இவ்வாறு கூறுவது ஒரு மனிதனைப் பார்த்து நாய் என்றும், கழுதை என்றும் வசைச் சொல் கூறுவதை விட பெரும் குற்றமாகும். ஏனெனில் ஒரு மனிதனை விட நாயும், கழுதையும் எவ்வளவு கீழ்தரமானவை களோ அதை விட இறைவனோடு ஒப்பிடும் போது தேவை களால் கண்டுண்டிருக்கும் ஒருவர் மிகமிக கீழ்தரமானவரா வார். இறைவனைப் பற்றி

இவ்வாறு எண்ணம் கொள்வது ஆன்மீகத் தலத்தில் மனிதனைச் சீரழித்து விடக் கூடியதாகும். எனவே மனித அறிவுக்கு எட்டாத விதிகளால் இப்பேரண்டம் இயக்கப்பட்டால் அது மனிதனின் ஆன்மீக வாழ்க்கைக்கு எதிரான நடவடிக்கையாக இருந்திருக்கும். அறிவுக்கே தோற்றுவாயாம் இறைவனிடமிருந்து இது போன்ற அபத்தங்கள் ஒரு போதும் நிகழ்வதில்லை.

மூன்றாவது காரணம்

நாம் அறிந்த அறிவியல் விதிகளின் படி இப்பேரண்டம் இயக்கப்படுவதால் நாம் அடையும் மற்றொரு மாபெரும் பயன்பாடு அறிவியல் யுகம் தொடங்கிய பிறகு அதில் வாழும் மக்களுக்கு மெய்யான இறைவனையும் அவனது போதனை களையும் மிகச் சரியாக அடையாளம் காட்டப் பயன்படுகிறது என்பதாகும். பொதுவாக அறிவியல் சமுதாயத்தின் பகுத்தறிவைக் கொண்டு இப்பேரண்டத்திற்கு ஒரு படைப்பாளன் உண்டு என்பதையும் அவனது அறிவும் ஆற்றலும் எல்லையற்றது என்பதையும் வேறு சில இறைமைப் பண்புகளையும் மட்டுமே விளங்கிக் கொள்ள முடியும். ஆனால் இறைவன் எதற்காக நம்மைப் படைத்தான் என்பதையும் நாம் நிறைவேற்ற வேண்டிய கடமை என்ன என்பதையும் இறைவனுடைய வேதங்களே கற்றுத்தர வேண்டியுள்ளது. ஆனால் வேதங்கள் நிலை எவ்வாறு உள்ளது? என்பதை முன்னுரையில் கூறியுள்ளோம். (தேவைப்படுவோர் மீண்டும் அதைப் பார்வையிடுக)

மனிதக் கரங்களால் தூய்மையற்ற நிலையில் வேதங்கள் (திருக்குர்ஆனைத் தவிர) இருக்கும் நிலையில் மனிதக் கரம் தொடாத தூய்மையான வேதம் உண்டா என்பதைக் கண்டறிய அறிவியல் சமுதாயம் அறிவியல் பார்வையை அளவுகோலாகக் கொள்கிறது. எனவே இந்தச் சமுதாயத்திற்கு அறிவியல் ஆதாரங்களைத் தரும் பொருட்டு ஏராளமான அறிவியல் உண்மைகளை கலப்படமற்ற இறைவனின் தூய்மையான வேதநூல் தன்னகத்தே கொள்ள வேண்டிய தவிர்க்க முடியாத தேவை ஏற்படுகிறது. ஆனால் அந்த அறிவி யல் உண்மைகள் அந்தச் சமுதாயத்தின் அறிவியல் அறிவுக்கு எட்டாததாக இருந்தால் அந்த அறிவியல் உண்மைகளை கூறுவதால் எப்பயனும் ஏற்படப்

போவதில்லை. எனவே இறை வனின் தூய்மையான வேதநூல் எது என்பதை அறிவியல் சமுதாயம் அறிய வேண்டுமானால் வேதநூல் கூறும் அறிவி யல் உண்மைகள் அறிவியல் சமுதாயத்திற்கு எட்டியதாக இருக்க வேண்டும். அறிவியல் சமுதாயத்திற்கு அவை எட்ட வேண்டுமானால் இப்பேரண்டம் அறிவியல் சமுதாயத்திற்கு விளங்கும் விதிகளால் இயக்கப்படவும் வேண்டும். இதற்கு ஏராளமான சான்றுகளை நாம் திருமறையில் கண்டுள்ளோம். அவற்றுள் சில : ``வானங்களும் பூமியும் இணைந்திருந்தன என்பதையும் அவ்விரண்டடையும் நாமே பிரித்தோம் என் பதையும் உயிரிள்ள ஒவ்வொரு பெருளையும் தண்ணீரி லிருந்து அமைத்தோம் என்பதையும் (இத்திருமறை நமது வார்த்தைகள் இல்லை என்று கூறி) மறுப்போர் சிந்திக்க வேண்டாமா? (21:30) என ஓரிடத்திலும், ``சிறகுகளை விரித்தும் சுருக்கியும் தங்களுக்கு மேல் பறக்கும் பறவை களை இவர்கள் பார்க்கவில்லையா?கருணை மிக்க இறைவனைத் தவிர அவைகளை (இடையூறுகளிலிருந்து) தடுத்துக் கொண்டிருக்கவில்லை. (ஆம்!) திண்ணமான அவன் யாவற்றின் மீதும் பார்வையுள்ளவன் (67:19) என மற்றொரு இடத்திலும் கூறப்பட்டுள்ளது.

மேற்கண்ட வசனங்களைப் போன்று மேலும் பற்பல வசனங்களை திருக்குர்ஆனில் நாம் பார்க்க முடியும். இந்த வசனங்களில் ஒரு தனிச்சிறப்பான வார்த்தைப் பிரயோகத்தை திருக்குர்ஆன் பயன்படுத்தி இருப்பது மிகவும் குறிப்பிடத் தக்கதாகும். ``(திருக்குர்ஆனை) மறுப்பவர் சிந்திக்க வேண்டாமா?; ``அவர்கள் பார்க்கவில்லை? என்பன போன்ற பிரயோகங்கள் அறிவியல் சமுதாயத்தையே குறிப்பாக சுட்டுகிறது என்பதையும் அந்த வசனத்தில் கூறப்படுகின்ற அறிவியல் தகவல்கள் உண்மையானால் அந்த அறிவியல் உண்மைகளை ஆதாரமாகக் கொண்டு திருக்குர்ஆன் இறைவனின் வேதநூல் என்பதை அச்சமுதாய மக்கள் நம்ப வேண்டும் என்பதே அவ்வசனங்களின் பொருளாகும். ஆனால் அந்த வசனங்களில் கூறப்பட்ட செய்தி உண்மைதாமா என அறிவியல் சமுதாயம் விளங்கிக் கொள்ள வேண்டுமாயின் பேரண்டத்தின் முன் தொடக்க நிகழ்ச்சி களுக்குப் பிறகு பேரண்டத்தின் இயக்கம் எவ்வாறு நடைபெற்றது என்பதையும் அந்த இயக்கத்தைத் தோற்று விக்கும் விதிகள்

எவை என்பதையும் அறிவியல் சமுதாயத் தின் அறிவுக்குப் புரியும்படி இருக்கவேண்டுமல்லவா? எனவே திருக்குர்ஆனில் கூறப்பட்டுள்ள அறிவியல் உண்மை கள் உலக மக்களுக்கு படிப்படியாக நிரூபித்துக் காட்டி அறிவியல் பார்வையில் அணுகினாலும் திருக்குர்ஆன் இறைவனின் வார்த்தைகளே என்பதை அறிவியல் சமுதாயம் அறிந்து கொள்ள வேண்டுமாயின் மனிதனுக்குப் புரிந்து கொள்ளும்படியான விதிகளின்படி இப்பேரண்டம் இயக்கப் படவேண்டும் என்பது இன்றியமையாததாகும்.

இதர வேதங்கள் பாதுகாக்கப்படாதது ஏன்?

இம்மாறையால் அதை வழங்கிய இறைவன் தற்போதும் செய்து காட்டிக் கொண்டிருக்கும் மற்றொரு அற்புதம் யாதெனில் இந்த வேதநூலைப் பாதுகாக்கும் பணியை இறைவனே செய்து கொண்டிருப்பதாகும். (பார்க்க 15:9) இதைக் கேள்விப்படும் சகோதர மதங்களைச் சார்ந்த சிலர், ``நாங்கள் நம்பிக்கை கொண்டிருக்கும் குர்ஆனுக்கு முன் இறங்கிய வேதங்கள் எதையும் இறைவன் பாதுகாக்காமல் குர்ஆனை மட்டும் பாதுகாப்பது ஏன்? எனக் கேட்கின்றனர். அவர்களின் நியாயமான இக்கேள்விக்கு அதை விட நியாய மான பதிலைக் கூறுவது இந்த இடத்தில் பொருத்தமான தாகும்.

திருக்குர்ஆனுக்கு முன் இறக்கப்பட்ட இறைவனின் ஏனைய வேதங்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட மக்கள் குழுவினருக் காகவும், ஒரு குறிப்பிட்ட கால அளவில் மட்டுமே செயல்பட வேண்டிய நிலைகளைக் கொண்டவையுமாகும். எனவே இவ்வேதங்களின் பாதுகாப்பை இறைவனே ஏற்றுக் கொண்டிருந்தாலும் குறிப்பிட்ட காலத்திற்குப் பிறகு அவ்வேதங்களில் அவனே மாற்றங்களைச் செய்ய வேண்டியிருக்கும். அவனே மாற்றப் போகும் வேதங்களை அவன் எதற்குப் பாதுகாக்க வேண்டும்? மேலும் விரிவஞ்சிச் சுருங்கக் கூறினால் இறைவனே பாதுகாப்பதாக ஒரு வேதம் அறிவிக்கப்பட்ட (அல்லது கருதப்பட்ட) பிறகு அந்த வேத புத்தகத்தில் கூறப்பட்டதற்கு மாற்றமான மற்றொரு சட்டத்தை மற்றொரு தூதர் வாயிலாக மற்றொரு வேதநூலில் கூறப்படுவது அந்த இறைத்தூதரையும் அவர் கொண்டு வந்த இறைவேதத்தையும் மக்கள் நிராகரிப்பதற்கு துணைபுரியுமே அன்றி அப்புதிய வேதத்தைப் பின்பற்றுவதற்குத் துணை புரியாது.

ஆனால் திருக்குர்ஆன் வேதங்களின் பட்டியலில் கடைசியானது. இது உலகிற்கிறங்கி 1400வருடங்களுக்கு மேலாகிவிட்டது. இன்னும் எவ்வளவு நூற்றாண்டுகள் இவ்வுலகம் இருக்கப் போகின்றதோ அவ்வளவு காலத்திற்கும், உலக மக்கள் அனைவருக்கும் இது இறைவனின் வேதநூலாக நிலைநிற்க வேண்டியது. எனவே இந்நூல் பாதுகாக்கப்பட்டே ஆக வேண்டும்.

அதில் கலப்படங்கள் கலந்து விடாமல் அந்த நூல் தூய்மையாக, பரிசுத்தமாக, பரிசுத்தம் என்ற சொல்லின் முழுமையான அர்த்தத்தில் நிலைநிறுத்தப்பட வேண்டும். இப்பணியைச் செய்யும் ஆற்றல் இவ்வுலக மக்கள் அனைவரும் ஒன்று திரண்டு திருக்குர்ஆனை நாம் களங்கப்படுத்த மாட்டோம் என உறுதிமொழி எடுத்துக் கொண்டாலும் அவர்களால் அது இயலாத காரிமாகும். ஏனெனில் உறுதிமொழி எடுத்துக் கொண்டவர் மறைந்து போய் அவர்களுக்குப் பின் வரக்கூடியவர்கள் என்ன செய்வார்கள் என்பது யாருக்குத் தெரியும்?எனவே அப்பணியைச் செய்யும் பொறுப்பை அல்லாஹ்வே எடுத்துக் கொண்டான். இதுவே இறைவன் பல வேதநூல்களை உலகிற்குத் தந்திருந்த போதும் அந்நூல்கள் எதன்மீதும் செய்யாத இம்மாபெரும் அற்புதத்தை திருக் குர்ஆன் மீது செய்துகாட்டியிருப்பதற்குரிய காரணமாகும்.

திருக்குர்ஆனைப் பற்றிய திருத்தூதரின் மதிப்பீடு

திருக்குர்ஆனைப் பெற்றுத் தந்த இறைத்தூதர் முஹம்மத் (இறைவனின் சாந்தி அவர் மீது உண்டாகட்டும்) பற்பல அற்புதங்களைக் காட்டிய வரலாற்றை நபிமொழி நூல்களில் காணலாம். ஆனால் திருக்குர்ஆனுக்கு முன்னால் அந்த அற்புதங்கள் குறிப்பிடும்படியாக இல்லை என உணர்த்தும் அவருடைய அறிவிப்பு ஒன்று இவ்வாறு கூறுகிறது.

``மக்கள் நம்பவேண்டும் என்பதற்காக அற்புதங்கள் வழங்கப்படாமல் தூதர்களுக்கிடையில் ஒரு தூதரும் இருந்ததில்லை. ஆனால் எனக்கு வழங்கப்பட்ட அற்புதம் அல்லாஹ் எனக்குத் தந்த இறைவெளிப்பாடாகும். எனவே மறுமை நாளில் வேறு எந்தத் தூதரையும் விட என்னுடைய பின்பற்றாளர்கள் அதிகமாக இருப்பார்கள் என நான் எதிர்பார்க்கிறேன்

(ஸஹீஹ் புகாரி 4981, 7274)

தமக்கு வழங்கப்பட்ட மாபெரும் அற்புதமாக திருக் குர்ஆனை திருத்தூதர் அவர்கள் குறிப்பிடும் போது திருக் குர்ஆனின் பெயரோடு தம்மால் செய்து காட்டப்பட்ட எந்தஒரு அற்புதத்தின் பெயரையும் குறிப்பிடவில்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். ஆனால் அவரோ ஏனைய தூதர் களுக்கு வழங்கப்பட்டதைப் போன்ற அற்புதங்கள் வழங்கப் பட்டிருந்தார் என்பது நபிமொழிகளில் தெளிவாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதிலிருந்து திருக்குர்ஆன் எனும் அற்புதம் அவ்வளவு மக்கதத்தானதும் ஈடுஇணை அற்றது மாகும் என்பதை அறியலாம். திருக்குர்ஆன் நிகழ்த்திக் கொண்டிருக்கும் இப்படிப்பட்ட அற்புதங்கள் சிலவற்றையே இந்நூலில் நாம் இதுவரை கண்டுவந்தோம். அவைகளை காய்தல் உவத்தலின்றி சிந்திப்பீர்களாக! இந்த நூலின் முதல் தொகுதி (குசைளவ ஏடிடரஅந) முடிவுரையுடன் நிறைவடைகிறது.

-: முடிவுரை :-

திருக்குர்ஆனில் காணப்படும் அதிஅற்புதமான ஞானமாம் பேரண்டவியல், வானியல் மற்றும் வான் இயற்பியல் போன்ற வற்றிலிருந்து சில செய்திகளை மட்டுமே நாம் இந்நூலில் குறிப்பிட்டுள்ளோம். ஆனால் ஆய்வுக்கண் கொண்டு இம் மாமறையை ஆராய்பவர்களுக்கு அறிவியலின் பிரதான துறைகளைச் சார்ந்த ஏராளமான அறிவியல் உண்மைகளை அதில் அவர்கள் காணமுடியும். அச்செய்திகள் யாவும் திருக் குர்ஆன் ஒருக்காலும் மனித சக்தியால் இயற்ற முடியாததும் இறைவனால் மட்டுமே வெளிப்படுத்தக் கூடியாதாகும் என்பதற்கு வலுவான ஆதாரங்களாகும்.

அறிவியல் ஆதாரங்கள் மட்டுமன்றி வரலாறு, இலக்கியம், தத்துவம் போன்ற பல்துறை சான்றுகளையும் இம்மாமறை தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது. இதன் காரணமாகவே திருக் குர்ஆனில் அதன் தோற்றுவாயாம் அகிலங்களின் அதிபதி கீழ்க்கண்டவாறு அறைகூவல் விடுத்துள்ளான். அது வருமாறு:

``இந்தக் குர்ஆனைப் போன்று (ஒருநூலை) கொண்டு வருவதற்காக மனிதர்களும், ஜின்களும் ஒன்று திரண்டாலும் இதைப் போன்றதைக் கொண்டுவர முடியாது. அவர்களில் ஒருவர் மற்றவருக்கு உதவியாளராக இருந்தாலும் சரியே என்று (துதரே தாங்கள்) கூறுவீராக! (17:88)

இதைப் போன்ற அறைகூவல்கள் திருக்குர்ஆனில் அவ்வப்போது விடப்பட்டுள்ளன. (பார்க்க :2:23, 10:38, 28:49, 52:34, 11:13) இருப்பினும் இந்நாள் வரையிலும் திருக் குர்ஆனுடைய இந்த அறைகூவலை யாராலும் முறியடிக்க முடியவில்லை.

திருக்குர்ஆனைத் தவிர வேறுசில வேதநூல்களிலும் ஒருசில அறிவியல் உண்மைகள் காணப்படுகின்றனவே. இவைகளை ஆதாரமாக வைத்துக் கொண்டு அவைகளையும் இறைவனின் தூய்மையான வேதங்களே என ஏன் கூறக் கூடாது? என சிலர் வினவக் கூடும். அறிவியல் ஆய்வுகளால் மட்டுமே கண்டுபிடிக்கக் கூடிய அறிவியல் உண்மைகள் அவை கண்டுபிடிக்கப்படுவதற்கு

நூற்றாண்டு களுக்கு முன்பே தீர்க்க தரிசனமாகக் கூறும் ஞானம் இறைவனைச் சார்ந்ததாகும் என்பதில் ஐயமில்லை. ஆயினும் அதைக் கூறிய நூல்களில் மனிதக் கரங்கள் புகாமல் தூய்மைகாகப் பாதுகாக்கப் பட்டுள்ளனவா என்பதைத் தீர்மானிப்பது நிரூபிக்கப்பட்ட அறிவியல் உண்மைகளுக்கு எதிரான செய்தி ஒன்று கூட அந்நூலில் இல்லாமலிருப்பதாகும். இந்த நிபந்தனையை நிறை வேற்றும் வேதநூல்கள் திருக்குர்ஆனைத் தவிர வேறு எதுவும் இதுவரை அடையாளம் காட்டப்படவில்லை. மெய்யும் பொய்யும் இரண்டறக் கலந்த அறிவியல் அறிவிப்புகள் ஒரு போதும் பாதுகாக்கப்பட்ட நூலாக இருக்க இயலாது. அதே நேரத்தில் பொய்யும், மெய்யும் இரண்டறக் கலந்த வேத நூல்கள் இருப்பது மனிதக் கரங்களால் முன் வேதங்கள் தூய்மை இழந்து விட்டதாகக் கூறும் திருக்குர்ஆனின் கூற்றை மெய்ப்பிப்பதற்கு ஆதாரமாகவே அமையும்.

ஏனைய வேதநூல்களில் நிலை இவ்வாறு இருக்கும் போது அந்த நூல்கள் எதிலும் கூறப்படாத ஏராளமான அறிவியல் உண்மைகள் திருக்குர்ஆனில் கூறப்பட் டுள்ளது. ஆயினும் அவைகளில் ஒன்று கூட இன்றைய தேதிவரை நிரூபிக்கப்பட்ட அறிவியல் உண்மைகளால் பொய்ப்பிக்கப் படவில்லை என்பதோடு அந்த அறிவியல் கண்டு பிடிப்புகள் திருக்குர்ஆனை வார்த்தைக்கு வார்த்தை மெய்ப்பிக்கும் பணியையே செய்து வருகின்றன.

திருக்குர்ஆனில் நாம் கண்ட மற்றொரு அற்புதம் அறிவியல் உலகில் தலைசிறந்து விளங்கிய அறிவியலாளர் களுக்குக் கூட தவறுகள் நேரும் அளவிற்கு மிகமிக சிக்கலான அறிவியல் செய்திகளைக் கையாளும் போது கூட திருக் குர்ஆனுக்கு மட்டும் எவ்விதத் தங்கு தடைகளோ. தயக்கமோ, தவறுகளோ எள்ளளவும் நேர்ந்து விடவில்லை என்பதாகும். சான்றாக இப்பேரண்டம் தோற்றமோ, முடிவோ இல்லாதது; பேரண்டம் நிலையானது (ளுவயவஉ); விண்ணகத்தின் ஓட்டைகள் உருவானது; பூமி நகராமல் ஒரே இடத்தில் நிலைபெற்றுள்ளது மற்றும் ஐன்டீனையும் அடிசறுக்கச் செய்த அவருடைய `எதிர் ஈர்ப்பு (யவேபைசடிறவைல) என அறிவியலாளர்களைத் தவறான முடிவிற்கு இட்டுச் சென்ற பிரச்சனைகளில் கூட திருக்குர்ஆன் அடிசறுக்காமல் மிகச் சரியான அறிவியல் தகவல்களையே தந்தது என்பதும்

முடிவில் அறிவியல் உலகம் தவறுகளைத் திருத்திக் கொண்டு திருக்குர்ஆனின் அறிவியலையே ஒப்புக் கொள்ள நேர்ந்தது என்பதாகும்.

ஒரு எளிய அறிவியல் வாசகனால் அறிவியலின் மிகச் சில துறைகளைத் தனது சக்திக்கேற்ப ஆய்வு செய்ததிலேயே திருக்குர்ஆன் இறைஞானத்தால் வெளிப்படுத்தப்பட்டு பரிசுத்தமாகப் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ளது என்பதற்கு இவ்வளவு வலுவான, ஆழமான ஆதாரங்கள் கிடைத்திருப்பதை வாசகர்கள் தேவையான கவனத்துடன் பரிசீலனை செய்யும்படி வேண்டுகிறேன். இந்நூலில் என்னிடமிருந்து தவறுகள் நேர்ந்திருந்தால் மன்னித்தருளுமாறு முதற்கண் இறைவனிடம் மன்றாடுகிறேன். மேலும் வாசகர்களின் கவனத்திற்கு ஏதேனும் தவறுகள் தென்படின் இவைகளைச் சுட்டிக் காட்டுமாறு சகோதரப் பாசத்தோடு வேண்டுகோள் விடுக்கிறேன். இன்ஷா அல்லாஹ் நன்றி அறிதலோடு அவைகளை ஏற்றுக் கொள்வேன்.

அண்ட சராசரங்களையும் அதில் நம்மையும் படைத்த இறைவன் படைப்பின் நோக்கத்தை நிறைவேற்றக் கூடிய வர்களாக நம்மை ஆக்குவானாக! அப்பணியில் இந்த எளியோனின் புத்தகத்தையும் பயன்படச் செய்வானாக!